

UNIVERSAL
LIBRARY

OU_191124

UNIVERSAL
LIBRARY

OSMANIA UNIVERSITY LIBRARY

Call No. ۵۰۳ Accession No. ۱۲۳۳۶

Author

Title انقش فی البحر الیوانین فی علم المنطق

This book should be returned on or before the date
last marked below.

كتاب

النقش في الحجر

الجزء الثامن

في

علم المنطق

طبع في المطبعة الادبية في بيروت

سنة ١٨٨٩

١٤٣٣٦

Checked 15

طُبِعَ بِالرَّخْصَةِ الرَّسْمِيَّةِ مِنْ نِظَارَةِ الْمَعَارِفِ
الْجَلِيلَةِ فِي الْأَسْتَاثَةِ الْعَلِيَّةِ

سنة ٢٠٢٢ م و ١٤٤٤ هـ تاريخ ١٠ ربيع أول

النقش في الحجر

علم المنطق

مقدمة

قال السيد الجرجاني في كتاب التعريفات له ان المنطق آلة قانونية نعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر فهو علم عملي آلي كما ان الحكمه علم نظري غير آلي فالآلة بمنزلة الجنس والقانونية تُخرج الآلات الجزئية لارباب الصنائع وقوله نعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر يخرج العلوم القانونية التي لا نعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر اهـ

ثم نقول ان الانسان غير محتاج الى آلة ترشده الى النطق لانه حيوان ناطق من تلقاء فطرته ولكنه يستعين بعلم الصرف والنحو لكي يرتشد الى صحة النطق في لغته فيعتصم من الخطأ في الاشتقاق وتركيب الالفاظ والجمل والشاعر غير محتاج الى علم العروض والقوافي وغيره يستعين به على ضبط الاوزان فهو آلة اوقياس يعرض عليه الشعر لكي يعرف صحبته من فاسده في الوزن .

وبما ان الانسان معرض للخطأ في الامور العقلية يوافقه ان يستعين بأداة قانونية تعصمه من الخطأ وترشده الى الصحيح حتى لا يحسب علة ما ليس بعلة ولا نتيجة ما ليس نتيجة ولا يبني على اساس فاسد ولا يبني فاسداً على اساس صحيح ولا يعد برهاناً ما ليس ببرهان

قال الامام الغزالي لو قال قائل اربعة اكثر من عشرة وانا ابرهن ذلك باحالة هذه العصاة حية ثم فعل وتحولت العصاة حية لكنت اندهش من حيلة العامل ولكني كنت ابقى على يقيني بان اربعة اقل من عشرة اه . معناه ان لا تعلق بين البرهان والامر المبرهن واذ ذاك فلا يعد برهاناً . وبما ان كل انسان كل يوم مجاح وقيس ويستتج ويبرهن في امور كلية وجزئية ويقع في خطأ في المحاجة والقياس والاستنتاج والبرهان فيوافق كل انسان ان يستعين بما استفادته المتقدمون والمتأخرون من جهة كيفية التصرف في هذه الامور الضرورية اليومية . وعلم المنطق انما هو مجمل قوانين ووجدت مناسبة لارشاد العقل وتدريبه حتى لا يعتسف عن الصحيح فيعرج الى الفاسد في امر من الامور

وهب انك عاقل منبهة شديد القوى العقلية صحيح النظر فثوبك لا تضعف بالممارسة بل تزداد نشاطاً وان كنت ضعيفاً فالممارسة تقوي قواك الوهنة كما ان كثرة الممارسة تزيد كل صانع مهارة في صنعته وكلما زاد القوى العقلية نشاطاً زاد صاحبها سطوة

وسموا والسبق للعقل لا لضخامة الجسد . ترى الفيل والثور
والخيل اقوى من الانسان جسداً والانسان يغلب الكل ويخضع
الكل بقوة العقل لا بضخامة الجسد ونشاطه . قال بعضهم لو
زادت قوى النمل العقلية على قوى البشر العقلية لاستعبد النمل
البشر او افناه

كل فرد بصير سامع لامس بين البشر يزعم انه يستفيد
ويزداد علماً ومعرفة ببصره ويسمع ولمس وخلافاً للحيوان الاعجم غير
انه قد لا يفرق بين بعض البشر والحيوان الاعجم من هذا القبيل
وهم مبصرين لا يبصرون وسامعين لا يسمعون وما افادهم اياه
غيرهم في صغر السن يبقون عليه مدة العمر او يزادون غباوة وجهلاً
لان عقولهم طمست والعقل عين النفس بها تبصر كيفية حدوث
الامور وما يمكن حدوثه او احداثه وما لا يمكن وغرض علم المنطق
جلالة تلك الباصرة العقلية حتى تميز بين الخطأ والصواب فتمسك
بالصواب المنفرد وتنجح عن الخطأ المضر

وربما خشي البعض من التضلع في هذا العلم وهما بناء على انه
يجر العقل من الاضاليل والخرافات حتى قال المستمسكون بها
من منطقي فقد تزندق اما العاقل فيجب قائلًا اذا كانت الزندقة
خلو العقل من الاوهام فحبنا تلك الزندقة

بناء على ما تقدم يصح تحديد علم المنطق بانه علم (او آلة
قانونية) غرضه ارشاد قوى العقل في البحث عن الحق واظهاره

للاخرين وموضوعاته كيفية زيادة كل انواع المعرفة من مجرد
تصور اوضح الامور الخارجية الى اكتساب اعلى الحقائق وافصى
النظريات بطريقة البرهان والقياس

— — — — —

المقالة الاولى

في الالفاظ والقضايا

الفصل الاول

في التصور والفكر

(١) التصور هو حصول صورة الشيء في الذهن والفكر
هو تردد العقل بالنظر الى الامور المصورة وترتيبها في الذهن حتى
يتوصل بها الى مطلوب او الى معرفة مجهول

التصور هو اول القوى العقلية ظهوراً وبه نحصل على معرفة
المحسوسات وآلات الحواس الخمس اعني البصر والسمع والشم
والذوق واللمس ولا اتصال للعقل بالعالم الخارجي الا بها فالاكمه
لا يعرف الالوان والمولود اصم لا يعرف الانغام

(٢) تتصور خفوق البرق بواسطة حاسة البصر وتتصور
قصيف الرعد بواسطة حاسة السمع ثم اذا تكرر الامر ان علينا
مراراً نحكم بالفكر ان صوت الرعد يعقب لمعان البرق اذ قد

حدث ذلك مراراً كثيرة والعقل يحكم بان الامور تحدث اليوم
كما حدثت امس وما قبله فكلمنا رأينا لمعان برق نتظر سماع
قصيف الرعد . واذا عُرِضت عليّ ثمرة آكلها بدون امتراء
لعلمي بان مثلها قد أُكل قبل فوجدَ صالحاً للاكل وفكري يقتضي
بان ما أُكل بلذة دون ضرر يعقبه يصلح ايضاً للاكل . سائح
جال في جبل لبنان فوجدَ صخرة في بعض المحال مثل الصخور
في جوار معادن الفحم الحجري في غير بلاد فنكر اذا كانت
متشابهة في الامور الظاهرة تكون متشابهة في الامور الباطنة فيكون
فيها فحم حجري وعند الحفر وجد هذا الفكر مصيباً

(٢) ثم ان الحكم الناتج من الفكر المبني على مشابهة مثليين
معرض للخطأ من اوجه منها كون المشابهة غير تامة مثال ذلك
العسل في بعض البلدان فان بعضه صالح للاكل وبعضه سام
واذا اكلنا منه بناء على كونه مثل سائر اشكال العسل نتضرر به
والجبن المصنوع في وعاء مزجج هو بالظاهر مثل المصنوع في وعاء
نظيف وهذا صالح للاكل وذاك سام . ومنها الغلط من جهة
المبدأ الصحيح مثال ذلك لبس الصوف للوقاية من البرد على
المبدأ ان الصوف يذفي ثم في شدة حر الصيف نلف قطعة الثلج
في قطعة لباد لمنع تذبذبها بجمرة الهواء . فاذا ادفأ الصوف
البدن يقتضي ان يذفي الثلج ايضاً فيسرع ذوبانه والصحيح ان
الصوف لا يذفي ولا يبرد بل انما يمنع انتقال الحرارة من جسم الى

آخر فيمنع انتقال الحرارة من اجسادنا الى الهواء البارد المحيط بنا ويمنع انتقال الحرارة الى الثلج من الهواء الحار المحيط به . علّق زيد باقولة في مجرى الهواء فبرد ماؤها وعلّق عمرو باقولة في مجرى الهواء فسخن ماؤها . دذه فحار وتلك فحار والهواء هواء والماء ماء غير ان باقولة زيد ذو مسام ارتشح منها الماء الى خارج الباقولة فانخفضت الحرارة باحالتها بخاراً و باقولة عمرو فحارها غير ذي مسام لم يرتشح منه الماء فسخن بجمارة الهواء المحيط

(٤) يصح الحكم المبني على المشابهة بين شيئين اذا كانت المشابهة نامة لانه اذا كانت الاسباب هي هي بعينها تكون النتائج هي هي بعينها وقد يكون تعيين ذلك عسراً وربما يستلزم حرصاً شديداً ويقتضي ان نستعلم بالتدقيق ما هي الاشياء التي يرافق بعضها بعضاً ابدآ في كل موضع الى حد ما نستطيع التماثل وان نكشف عن القواعد العامة الدالة على ما سوف يحدث في ظروف مفروضة معينة وان بقيت الاسباب هي هي واختلفت الظروف اختلفت النتائج . مثالة ألقيت ناراً في كومتين من القش فاحترقت احدهما ولم تشعل الاخرى فتحكم باختلاف الظروف بين الكومتين لان النار لا مشيئة لها حتى تحرق نارة ولا تحرق اخرى ولو كان الكومتان على وضع واحد ووضع النار فيهما على كيفية واحدة ينتظر اشتعالهما على حد سواء فيقتضي ان نبحث عن الاسباب المانعة كزيادة الرطوبة او شدة الضغط المانع وصول الهواء الى

محل النار او غير ذلك

ان وقع شخصان عن شاطئ واحد في لحظة واحدة وهبطا معاً الى الاسفل فتحطم الواحد منها ولم يتضرر الآخر وربما يزعم من اول وهلة ان السبب الواحد انتج نتائجه متناقضة وعند تدقيق النظر نجد ان الذي لم يتضرر كان لباساً ثوباً واسعاً من اسفله ضيقاً من اعلاه فتعبي فيه الهواء وسند لابساً وحمله وهكذا قاوم فعل الجاذبية فانحدر ببطء ولم يتضرر

(٥) ذكرنا في الجزء الاول من النقش في المنجر صحيفة ١٥

فصاعداً ان للطبيعة نظاماً ولا يحدث شيء عرضاً بل كل شيء جاري على قوانين ونواميس الطبيعة او شرائع الطبيعة هي القوانين التي عليها تجري الامور الطبيعية والقانون الطبيعي الكلي او العام هو ما يصدق على امور كثيرة ومعرفة تلك القوانين هي العلم والفرص الاهم لدى كل فرد من البشر انما هو كشف تلك القوانين اولاً ثم كيفية استخدامها بعد كشفها ان كان لدفع ضرر او جلب منفعة او للارتقاء بها الى غيرها من الحقائق وعلم المنطق يرينا لنوال هذه الاغراض طريقتين

(١) الطريقة الاولى ما سُميت طريقة الاستقراء او

الفكر الاستقرائي (٢) والثانية ما سُميت طريقة الاستدلال او

الفكر الاستدلالي وسُي الفکر الاستنتاجي ايضاً

(٦) اما الاستقراء فيه تتوصل الى حقائق عمومية من امور

خصوصية اي تعلم اولاً ما يجري حولنا بواسطة حواسنا ثم نتفكر بذلك ونعقله لعلنا نكشف عن القانون الطبيعي الحاكم على ما نحن في صدره . مثال ذلك ان قطعة حديد اذا عُرِضت على حجر المغنطيس انجذبت اليه ولم يَرَّ قطعة حديد لا يجذبها حجر المغنطيس فنضع هذه القاعدة العامة ان المغنطيس يجذب الحديد مع اننا لم نتمكن الا القليل من كل حديد العالم . ومن امثلة الاستقراء ايضاً الملاحظة بان الماء الصرف يغلي اذا رُفعت حرارته الى 212°F = 100°C ويجمد اذا انخفضت الحرارة الى 32°F = 0°C . فنضع القاعدة العامة ان درجة غليان الماء الصرف 212°F ودرجة تجميده 32°F مع اننا لم نتمكن الا القليل من كل ماء العالم . ومن امثلته ايضاً انك تلاحظ في نفسك اذا وجهت كل قوة عقلك نحو درس حفظته وبقي في ذاكرتك واذا لم تفعل ذلك نسبته سريعاً واذا سألت اقرانك يقولون ان ذلك امرهم ايضاً فتضع قانوناً عاماً ان الحرص ضروري للحفظ في الذاكرة مع انك واقرانك قليلون بالنسبة الى كل البشر

(٧) اما الاستدلال والاستنتاج فعكس الاستقراء اي اذا عرفنا ناموساً طبيعياً نستنتج او نستدل على ما لا بد من حدوثه بسبب ذلك الناموس فيجد الاستنتاج او الاستدلال بانه استعمال ما يصدق اذا صدق شيء آخر . مثال ذلك ان علمت ان الهواء الحامل بخار الماء اذا برد يضع بخاره على هيئة ماء استدلت من

ذلك على انه في هذا الليل يقع ندى لان الهواء بارد وهو شبعان
 بخار الماء . واذا علمت ان الخشب اخف من الماء يعوم فيه
 استدل او استنتج ان القارب الخشي يعوم اذا أُلقي في البحر
 عرفنا بالاستقراء ان كل جسم ارتفع عن الارض يقع اليها
 ولم يُسمع قط ان جسماً ارتفع عن الارض وترك لنفسه الا وسقط
 اليها فنتهي بالاستقراء الى القاعدة العامة ان كل جسم ارتفع عن
 الارض يميل للسقوط مع انه لم يُتَحَن الا القليل من الاجسام
 ثم بعد الحصول على تصديق هذا الامر بالاستقراء نتوصل
 بالاستدلال الى ان القمر مائل للسقوط نحو الارض ضرورة وهذا
 الانتقال الفكري المسمى استنتاجاً واستدلالاً أدراك كينيته وقواعده
 ضروري لادراك الفكر الاستقرائي . لان معرفة ناموس طبيعي
 نستلزم معرفة ما يؤدي هو اليه اي نتائج وعواقبه ولا سبيل للحكم
 على صدق ما سُمِّي ناموساً طبعياً حتى نتحقق موافقته لما يحدث .
 حكم بان سقوط الاجسام الى الارض ناموس طبيعي فاذا كان
 ذلك الناموس صادقاً يستلزم وقوع القمر نحو الارض لانه جسم
 وقد وجد انه كل لحظة يسقط بالفعل نحو الارض ولولا الحركة
 الدورانية لسقط اليها . فبالاستقراء حكم بالقاعدة العامة ثم
 بالاستدلال نحكم بان القمر ايضاً ساقط نحو الارض . وسوف نبين
 ان طريقة الاستدلال هي بالحقيقة الواسطة للاستقراء فلنعمن
 النظر اليها اولاً

الفصل الثاني

في الفكر الاستدلالي والاستنتاجي

(١) اذا وجدتُ ثمرًا على كرمه اقطفه وآكله لاني ايقنتُ
ان ذلك الثمر عنب والعنب صالح للاكل واذا فصلنا ما جرى
في الذهن برى الافكار تتابع على النسق الآتي

العنب يصلح للاكل

هذا الثمر عنب

اذا هذا الثمر يصلح للاكل

فلما ثلاث جمل مصرية بثلاثة امور واذا تحقق عندنا الامران
الاولان اي ان العنب يصلح للاكل وان هذا الثمر عنب نتوصل
بهما الى الامر الثالث وهو ان هذا الثمر يصلح للاكل اي نستدل
على الامر الثالث من الاولين او نستنتج منها وهذا الانتقال
الفكري يجري في الذهن وبه نستعلم طبيعة شيء بدون امتحانه
بالعمل ولو اقتضى ان نمحن كل طعام بالتجربة حتى نستعلم أهو
صالح للاكل ام لا لعسر علينا امر الطعام ولكن بالنظر والمقابلة
وملاحظة صفات هذا الثمر نحكم بانه عنب وكون العنب صالحًا
للاكل امرٌ محقق قبل فنتهي الى النتيجة وهي ان هذا الثمر صالح
للاكل فالانتقال الفكري هذا هو توصل الذهن من حكم الى حكم
آخر ناتج عنه

(٩) ثم اذا دققنا النظر الى درجات هذا الانتقال الفكري اي درجات التوصل الى النتيجة نراها ثلاثاً كما تقدم اعني لثلاث جمل نصرح بالامور المذكورة وكل جملة منها سُميت قضية . اما الاولى فتصرح بان العنب يصلح للاكل وذلك كانتك قلت كل حبة عنب هي شي صالح للاكل ولهذا القضية ثلاثة اجزاء اصلية وهي (١) العنب (٢) شي صالح للاكل وهما طرفا القضية (٣) الثالث لفظة هو وهي الرابطة بين الطرفين واذا قلت كل حبة عنب هي شي صالح للاكل كانت الرابطة مقدرة . اما لفظة كل في اول الطرف الاول فتدل على الكمية واذا كان في القضية لفظة كل او بعض سُميت القضية محصورة وما دل على الشمول مثل كل او على التبعض مثل بعض يقال له سور ولل قضية مسورة وان خلت من السور كقولك العنب صالح للاكل قيل لها المهمة

(١٠) اما الجمل الاخرى في المثال المتقدم ذكره فمؤلفة كالاولى اي في قولك هذا الثمر عنب الطرف الاول قولك هذا الثمر والطرف الثاني قولك عنب والرابطة مقدرة وان شئت صرحت بها وقلت هذا الثمر هو عنب

اما القضية الثالثة التي توصلنا اليها بالاخرين او استتجناها منها او استدللنا عليها بها فالطرف الاول منها قولك هذا الثمر والطرف الثاني قولك يصلح للاكل والرابطة مقدرة وان شئت

قلت هذا الثمر هو يصلح للاكل . وتري ان كل طرف يُكرّر في هذا الانتقال الفكري مرتين اي العنب ذُكر في الاولى والثانية و يصلح للاكل ذُكر في الاولى والثالثة وهذا الثمر ذُكر في الثانية والثالثة . ومن هذه المراجعة استفدنا ان الانتقال الفكري الذي يتوصل به الى الحكم او الى النتيجة المطلوبة مؤلف من ثلاث قضايا وثلاثة اطراف وكل قضية تتألف بوصل طرفين وربطهما برابطة لفظاً او تقديرأ اي بوصل الطرفين تؤلف قضية وبوصل القضايا تنتقل بالفكر من حكم الى حكم آخر نأخذ عنه

(١١) ولا بُرهن ان سرد الطرفين والقضايا اتفاقاً يؤدي الى المطلوب . انما ذلك هذر بل يقتضي للتوصل الى المطلوب بالانتقال الفكري حفظ بعض القواعد الثابتة وغرض المنطق انما هو ارشادنا اليها . ويلزمنا اولاً ان نفهم ما هي الالفاظ التي يصح تأليف الطرفين منها وثانياً احكام القضية واشكالها وثالثاً كيفية التوصل من قضية الى اخرى اي الاستدلال على قضية بواسطة قضية اخرى سبقت على هيئة سُميت عند علماء المنطق قياساً . فتكون للمنطق الاستدلالي ثلاثة اقسام القسم الاول في احكام الالفاظ التي يتألف منها الطرفان والقسم الثاني في احكام القضية والقسم الثالث في احكام القياس وقدّمت احكام الطرفين لان القضية مؤلفة منها وقدّمت احكام القضايا على احكام القياس لان القياس مؤلف منها

الفصل الثالث

في الالفاظ واحكام الطرفين

(١٢) قد تقدم ان الطرفين ألفاظ دالة على الاشياء الواقعة بينها مقابلة في القضية والطرف يتألف من اسم او من عدة اسماء او صفات . مثال الاول قولك الشمس طالعة فان لفظة الشمس اسم مفرد وهي الطرف الاول . اما الطرف الثاني فهو لفظة طالعة وهي صفة لقولك الشمس والرابطة مقدرة كأمراً . وقد يتألف الطرف من عدة اسماء مرتبطة بالعطف او بالاسناد او بطريقة اخرى مثالة قولك مدينة بغداد دار السلام . الطرف الاول قولك مدينة بغداد وهو مؤلف من اسمين مرتبطين بالاضافة والطرف الثاني قولك دار السلام وهو ايضا مؤلف من اسمين مرتبطين بالاضافة . اما قولك المكتبة البطلموسية في الاسكندرية كانت اعظم مجمع كتب في العالم فهو قضية ذات طرفين الطرف الاول مؤلف من اربعة الفاظ وهي قولك المكتبة البطلموسية في الاسكندرية والطرف الثاني مؤلف من خمسة ألفاظ وهي قولك اعظم مجمع كتب في العالم والرابطة لفظة كانت . فترى ان الطرف المنطقي قد يتألف من عدة اسماء وصفات مع الحروف اللازمة لربطها وتبيين النسبة بينها واذا صوّرت تلك الالفاظ في الذهن امرأ واحداً او مجمل اموراً وصفاً او شكلاً

بجملته في طرف واحد لا أكثر

قد يدل طرف من طرفي القضية على شخص واحد كما في قولك اسكندر ذو القرنين كان بطلاً او على شيء واحد كما في قولك السائق المكتبة البطليموسية الخ لم يطلق هذا الاسم الا على مكتبة واحدة بجملتها وكما في قولك عمود الساري او قلعة بعلبك فما دل من الطرفين على شخص واحد او على شيء واحد نسبي جزئياً (١٢) وقد يكون طرف القضية لفظاً يشترك فيه كثيرون

كالانسان والدرهم فاذا قلت الانسان حيوان ناطق لم نعن انساناً واحداً بل كل انسان واذا قلت الدرهم فضة ونحاس لم نشر الى درهم واحد بل الى كل الدراهم وما كان مثل ذلك سمّي كلياً واللفظ الكلي قد يشمل اثنين كما في قولك التوأمان هما الجوزاء وقد يشمل ما لا يحصى عدداً كقولك رمل البحر وجوهرة من الهبولى وسوف نعود الى هذا الامر عند الكلام باشكال القضية واحكامها

(١٤) ثم ان الطرف المفرد اذا حوى عدة افراد او عدة اجزاء ولكن اعتبر الكل شيئاً واحداً سمّي طرفاً جامعاً لان اسم الكل يدل على مجمل الاجزاء التي تألف الكل منها مثالة قولك قلعة بعلبك. فهو مفرد لانه دال على شيء واحد وجامع لانه مؤلف من حجارة متنوعة مادة وشكلاً وقولك قارة اسيا مفرد لانه دال على قارة واحدة لا غير ولكنه جامع لانه مؤلف من سهول وجبال

وانهار وبحيرات الخ والطرف من هذا النوع سمي جزئياً لدلالته على شيء واحد برمته وجامعاً لدلالته على شيء مؤلف من عدة اجزاء ولا يسمى كلياً واللفظ من هذا النوع سمي عند النحاة اسم جمع كالملكة والعسكر والجيش والجمهور والمحل والغاب والقطيع الخ

(١٥) ينبغي التمييز بين الكلي والجامع حتى لا يزعم الجامع كلياً لدلالته على كثير مثاله لفظة درهم مشترك فيها دراهم كثيرة وهي اذ ذاك كلية وقد تدل على درهم واحد فتكون جزئية ولفظة مكتبة دالة على جملة من الكتب لا على كتاب واحد وهي اسم جمع باعتبارها مجعاً واحداً من الكتب وكلية لانها مشتركة بين مكاتب كثيرة في العالم. فيكون الطرف الواحد نارة جامعاً كلياً واخرى جامعاً جزئياً

(١٦) وقد يكون الطرف اسم ذات وهو ما دل على شيء بعينه كالجبل والبيت والانسان والنجم الخ وهذا النوع شامل اكثر الاسماء القابلة صيغة الجمع كالجبال والبيوت والناس والنجوم الخ وقد يكون وصفاً وهو ما دل على ذات بصفة وميزا بينهما بان الوصف يقوم بالواصف والصفة تقوم بالموصوف وكلاهما مصدر وصَفَ يَصِفُ وصفاً ووصِفَ ولا توجد الصفة مجردة عن الموصوف الذي هو صفة كارتفاع الجبل وسعة الدار ونشاط الفرس ولمعية النجم وسواد الزنجي وياض الثلج ولا تقوم هذه الصفات الوجود

موصوفاتها . وكل اسم ذات قد تكون له عدة صفات مثل ثقل الرصاص وليونته ولونه وتمتاز الصفة عن اسم العين بانها على الغالب لا تقبل صيغة الجمع الا اذا استعملت بمعنى اسم ذات فلا نقول يياضات ولا طولات ولا صلوات الخ الا اذا اقمنا الصمة مقام الموصوف فنقول الاثقال والاوزان وهي اذ ذاك تقبل الوصف وان كانت نفسها صفات في الاصل غير انها قد نُقِلَت من الوصفية الى الذاتية بالاستعمال كما سيأتي

(١٧) ثم ان اللفظ اذا دلّ جزء منه على جزء من معناه فهو المركب كرامي المحجارة وطالع الجبل وراكب الفرس والافق المفرد كالنسان وفرس . وان لم يصلح لان يخبر به فهو الاداة مثل في وهل ولم ولا . وان صلح لذلك فان دلّ بهيته على زمان معين من الازمنة الثلاثة فهو الكلمة (اي الفعل وهو الكلمة في عرف المنطقيين) وان لم يدلّ على زمان فهو الاسم . وان دلّ على افراد كثيرة من جنس واحد او من نوع واحد فهو اسم جمع كعسكر وغاب وقطيع وجمهور وقد سبقت الاشارة الى ذلك عد ١٤

(١٨) وقد انقسم اللفظ الى مطلق واذافي اما المطلق فهو الدال على موضوع بدون اشارة الى نسبتبه الى شيء آخر كالنسان وفرس وجبل واستدارة وقوة اما الاذافي فهو الدال على حالة نسبة مكررة بحيث لا يعقل باحدهما الا مع الاخرى كوالد فائدة دال على موضوع باعتبار كونه علة لوجود موضوع آخر قد

سُمِّيَ بالنسبة اليه ولذا وكل لفظين لاحدهما دلالة على نسبته الى الآخر سُمِّيَا متضايقين كزوج وزوجة ومستمأ من ووصي . ومن الالفاظ الاضافية ما تشير فقط الى اخرى قد سبق ذكرها كالضمائر واسماء الاشارة والموصولات وسُمِّيَت الالفاظ التي تشير اليها هذه سوابقها

(١٩) وقد انقسمت الالفاظ ايضا الى متواطئة ومبهمه او مشككة ومترادفة اما المتواطئة فهي ما كان معناها واحدا ابدا كعرد وجنس وبرق اما المبهمه او المشككة فهي ما كان معناها كثيرا كراس فانه يدل على جزء من الحيوان او من الجبل او من الابهرة او من الشاطئ ومثلها زاوية وخط . وان كان وضعه لتلك المعاني على السوية فهو المشترك كالعين وان لم يكن كذلك بل وُضِعَ لاحدهما ثم نُقِلَ الى الثاني وحيث ان تترك موضوعه الاول سُمِّيَ بالنسبة اليه منقولا عرفيا ان كان الناقل هو العرف العام كالعادة وشرعا ان كان الناقل هو الشرع كالصلاة والصوم واصطلاحيا ان كان الناقل هو العرف الخاص كاصطلاحات الفحاة وغيرهم وان لم يُترك موضوعه الاول سُمِّيَ بالنسبة اليه حقيقة وبالنسبة الى المنقول مجازا كالاسد بالنسبة الى الحيوان المفترس والرجل الشجاع ولا يمكن الا ان تكون لكل لغة الفاظ مبهمه لافتقارها الى لفظ موضوع لكل معنى من المعاني ومع ذلك نرى احيانا عدة أَلْفَاظ موضوعه لمعنى واحد وهي المترادفة كالانسان

والبشر والقط والهر والاسد والسبع

(٢٠) وقد انقسمت الالفاظ الى متصل ومنفصل واتصل اما المتصل فهو الدال على صفة او خاصية منفصلة عن كل موصوف بها كالصلابة والاستدارة والتساري والثاقفة واما المتصل فهو الدال على صفة متصلة بموضوعها . فاذا كانت دلالة اللفظ على تمام المعنى الذي وُضِعَ له فهي المطابقة كدلالة الانسان على الحيوان الناطق وان كانت دلالة على جزء من ذلك المعنى فهي التضمن كدلالة الانسان على الحيوان فقط وان كانت الدلالة على خارج عنه فهي الالتزام كدلالة الانسان على الضاحك وقد يدل اللفظ على الموصوف بالمطابقة وعلى الصفة بالتضمن كالانسان والفيلسوف والمشرع والصنائع وقد يدل على الصفة بالمطابقة وعلى الموصوف بالتضمن كالحكيم والشجعان والسريع وما يشبه ذلك

(٢١) قد انقسمت الالفاظ ايضا الى خاص ومشاع او عام اما الخاص فهو ما وُضِعَ لمعنى معلوم على افراد كريد والبصرة ودجلة والمقصود منه هو الدلالة على افراد مجردة عن اجاسها وكل لفظ دال على معناه مجردا عن جنس معناه فهو خاص ولو دل على افراد مختلفة من ذلك الجنس كريد وعمرو اما المشاع او العام فهو ما وُضِعَ وضعا واحدا لكثير بدون تمييز مستغرق للجميع ما صلح له مقوله كرجل ومدينة وجبل ونهر فانها تصلح للدلالة على كل فرد من هذه الانواع

الافاظ المشاعة هي الجانب الاكبر من كل لغة وقد تركت معانيها غير محصورة عمدا لكي تدل فقط على الاوصاف العامة الواضحة من الامور. ولما كان لكل مادة طبيعية كانت او صناعية بعض الصفات المختصة بذاتها وبعض مشتركة بينها وبين اُخر كثيرة فان قطع النظر عن المختصة ووضع المشتركة الفاظ دالة عليها تجمع بذلك المواد غير المحصورة الواقعة تحت حواسنا في اجناس معدودة

(٢٢) الايجاب مصدر اوجب وهو تارة خلاف الاختيار وتارة مقابل السلب وهما متقابلان عند المنطقيين والحكماء واللفظ الايجابي ما صدق وجود شيء او وجود عفة في موصوف كخاتم فضة وفرس دهاء والسلي ما صدق عدم الوجود او نزع الصفة عن الموصوف كلالنهاية واداة السلب عدم او عدم او معدوم ولا وبلا وغير ودون وما في معناها فقولك موجود ايجابي وغير موجود سلبى وقس على ذلك متناه وغير متناه ونهاية ولا نهاية وذو كسوة وعدم الكسوة وموافق وغير موافق وقانوني وغير قانوني ومعدني ولا معدني الخ

كل ايجابي مقابلة سلبى وقد يدل على السلب بالضد كاللبن والصلب والناعم والخشن والحسن والقبح والعالي والواطيء وقد يكون للنظ ايجابي سلبيان بالظاهر كعمرى وعريان ويظهر من اول وهلة انها ضد مكسب والصحيح ان عمرى ضد حال وعريان

ضد حال آخر ويعين الحال بالاستعمال بين النوم
(٢٢) وقد يدل اللفظ السلي على نوع الصفة بالتام كما
ذكر وقد يدل على درجة من زرعها كما في بعض الاضداد في
بعض المعاني فان لفظة صغير ليست هي سلب كبير اذ يوجد
الوسط اي ما هو لا كبير ولا صغير وسلب كبير هو لا كبير وسلب
صغير هو لا صغير وسلب البارد لا بارد. اما كبير وصغير وحام
وبارد وخفيف وثقيل فهي اضداد بالنسبة الى درجة معلومة لا
بالاطلاق



الفصل الرابع

في اشتغال الالفاظ وامتدادها

(٢٤) لاجل ادراك معنى اللفظ الذاتي يقتضي ان نلاحظ
امرين وهما الاشياء التي يصدق عليها اللفظ والصفات التي بسببها
يُطْلَق اللفظ عليها وبالحقيقة كل لفظ مشاع له هذان المعنيان
وقد سمى علماء المنطق عدد الاشياء التي يُطْلَق عليها اللفظ
امتداده ومجموع الصفات المعروفة في مفهومه اشتغاله كالذهب
مثلاً فانه مشتمل على مادة هيوالية معدنية اصفر اللون زائد الثقل
النوعي لين مع شيء من اللدونة قابل السبك مع بقية خصائصه
المعروفة. اما امتداد اللفظ فعدة الافراد التي يصدق عليها

كالذهب مثلاً فانه بامتداده يصدق على كل قطعة مفردة منه
والانسان فانه بامتداده يصدق على كل فرد من الشر
ومن امثلة التفاوت بين الاشتمال والامتداد للفظ مشاع لفظه
سفينة فانها بامتدادها واشتمالها تصدق على كل بناء يعوم على
سطح الماء غرضه نقل الضائع والناس بالريح ثم اذا قلت سفينة بخارية
ضيقت امتداد اللفظ ووسعت اشتماله لان عدد السفن البخارية اقل
من عدد السفن مطلقاً ولكن السفينة البخارية حاوية من المعاني
والصفات كل ما تحوّه لفظه سفينة واكثر لانها تتحرك بقوة البخار
فوق قوة الريح ثم اذا قلت سفينة بخارية دفّاشية ضيّقت الامتداد
اكثر ووسّعت الاشتمال اذ ميزتها عن الدولاية واذا قلت سفينة
بخارية دفّاشية حربية ضيّقت الامتداد اكثر ووسّعت الاشتمال
واذا قلت سفينة بخارية حربية هندية ضيّقت الامتداد اكثر
ووسّعت الاشتمال لانها اقل عدداً من لفظه سفينة ومشملة على
اوصاف السفينة وعلى صفة البخار وصفة الدفّاش وصفة الحرب
وصفة دولة من الدول . واذا قلت سفينة بخارية دفّاشية حربية
هندية اميرية ضيّقت الامتداد الى اخر ما يمكن وصار اللفظ يصدق
على سفينة واحدة فقط وقد تعدد هذه المراتب حسب مقتضى
الحال او حسب قابلية اللغة ولكن كلما تعددت المراتب التبتت
معاني الالفاظ الدالة عليها وقلّ عدد الافراد التي تصدق عليها
واذ ذاك صار من بديهيات المنطق انه كلما اتسع اشتمال لفظ

مشاع ضاق امتداده وبالعكس والامر واضح ان اشتغال نوع اوسع
من اشتغال جنسه لان النوع مشتمل على خصائص الجنس واكثر
كقولك نسر وطائر وحيوان فالنسر مشتمل على خصائص الطائر
والطائر مشتمل على خصائص الحيوان ولكن امتداد الجنس اوسع
من امتداد النوع لان الحيوان يصدق على افراد اكثر مما يصدق
عليها الطائر والطائر يصدق على افراد اكثر مما يصدق عليها
النسر

الفصل الخامس

في التعريف والمعرف والمعرف

(٢٥) المعروف للشيء ويقال له القول الشارح هو ان الذي
يستلزم تصوُّره تصوُّر ذلك الشيء وامتيازه عن كل ما عداه
كالحيوان الناطق في تعريف الانسان فيقال للحيوان الناطق
حينئذٍ معرفٌ والانسان معرفٌ

من اشهر علل خطأ الفهم المؤدي الى فساد الانتقال التكري
الانقباس الحادث من كون اللفظ الواحد ذا معانٍ شتى وذلك
واقِعٌ في كل اللغات بدون استثناء كقولك ديوان مثلاً فانه
مجتمع الصحف والكتاب يكتب فيه اهل الجندية واهل العطية
والجريدة ومجلس الوالي وكل مجلس يتنوع فيه لاقامة المصالح او

النظر فيها والكتاب الذي تُجمع فيه قصائد الشاعر. ومن
الالفاظ المهمة لكثرة المعاني لفظة دون فانها تفيض فوق وللتقصير
عن الغاية ومعنى اسفل ومعنى أمام يقال للشيء دونه اي امامه
ومعنى وراء يقال قعد دونه اي وراءه ومعنى فوق وهو ضد
الاول ومعنى غير ومعنى الشريف ومعنى الخسيس ضد ومعنى
بين وتكون اسم فعل بمعنى خذ ومعنى الوعيد ومعنى القرب
ومعنى الاغراء ومعنى احط ومعنى قبل وكل ذلك مشروح في
كتب اللغة

وتارة يزال الالتباس بالقرينة كقولك الراس وراس
الجبل وراس الابرة وراس العائلة وراس المال وكقولك
البيت وبيت المؤونة وبيت الله الحرام وبيت الشعر وبيت
العنكبوت الخ

(٢٦) بناء على هذا الالتباس في معاني الالفاظ والاضطرار
الى تعيين المعنى المقصود وصعوبة ذلك في بعض الاحوال قد
انقسم التعريف الى قسمين وهما تعريف لفظي وهو تعيين شيء
يصدق عليه الاسم المبهم او الملتبس وتعريف حقيقي وهو حل
المعرف وذكر اصول اوصافه وخصائصه

كل لفظ دال على ما لا يتجزأ لا يقبل سواء التعريف
اللفظي ويكفي غالباً تعريفه بلفظ آخر معروف مترادف له بشرط
ان يكون اللفظ المعروف اوضح دلالة على ذلك المعنى كقولك

المودة المحبة والسرور الفرح. والدالُّ على صفة يعرف بانسايه
الى مادة توجد فيها تلك الصفة كقولك في تعريف الصفرة هي
لون الذهب. والدالُّ على حالة عقلية يعرف بذكر علته كقولك
في تعريف التعجب انه انفعال النفس عما كان غريباً وقد يستعمل
التعريف اللفظي احياناً في ما يتجزأ كقولك الغضنفر الاسد
والخنذير الشاعر المجيد المفلح

(٢٧) اما التعريف الحقيقي فهو ما يفيد تصور ماهية شيء
بواسطة ذكر احواله او اوصافه الجوهرية كقولك في تعريف
الدائرة انها شكل محيط بخط واحد في وسطه نقطة جميع الخطوط
المستقيمة الخارجة منها اليه متساوية. وفي تعريف الظلم انه نعد
بتعمد على حقوق آخر. والحقيقي متضمن للفظي لان اللفظ الدالُّ
على شيء لابد ان يعرف بتعريف ماهية الشيء وجميع المواد
الطبيعية والخلائق المركبة كافة حقيقة الوجود كانت او وهمية
فانها قابلة التعريف الحقيقي

الفصل السادس

في القسمة وهي الاصطفاة

(٢٨) الاصطفاة هو ترتيب الاشياء ونظما او تنسيقها على
كيفية تعين على ادراك النسب الكائنة بينها وعلى التعبير عنها

بعبارات واضحة غير ملتبسة (راجع ما قيل في الاصطفا في النباتي
في الجزء السابع صحيفة ١١٢ فصاعداً) وفي ترتيب الاشياء صنفوا
يقتضي اولاً تعيين خصائص كل صفٍ ويبتدأ بالافراد اي
بالجزئيات ومنها يرتقى الى الكلّيات مثالة اذا قسمنا المربّيات الى
ابيض واسود يكون الابيض جنس والاسود جنس ولا يعتبر في
هذه القسمة الاللون الابيض والاسود ونقول ان الثلج والطباشير
والاسفيداج واللبن والضبّاب واللؤلؤ من الجنس الابيض وان
الحبشي والحمر والحديد والكتن الخ من الجنس الاسود ولاجل
التدقيق تعدّد الصنف حسب مقتضى الغرض بين شكل ونوع
وجنس وصف ورتبة الخ فالرتبة كليّ تحته صنف وانصف كليّ تحته
اجناس والجنس كليّ تحته انواع والنوع كليّ تحته اشكال والشكل
كليّ تحته افراد والفرد جزئي لا كليّ

(٢٩) اذا عرفنا لفظه معمل بانه محلّ بصطع فيه شيء
اصطناعي يكون المعمل جنساً تحته انواع كمعامل القطن والصوف
والحرير والورق والحرف والحديد والنحاس والبارود الخ . ونوع
معمل القطن تحته اشكال كمعمل خام قطني ومعمل بزقطني ومعمل
مناديل قطنية ومعمل غزل قطني الخ ونوع معمل الصوف تحته
اشكال كمعمل الجوخ ومعمل الجرابات ومعمل الطرايش ومعمل
اللباد ومعمل الحرامات الخ . وترى ان كل فرد من هذه الافراد
داخل في شكله وكل شكل داخل في نوعه وكل نوع داخل في

جنسه اذ يصدق عليه انه محل وانه يُصطَنع فيه شيء اصطناعي ولا يوجد محل يُصنع فيه شيء اصطناعي الا ويدخل تحت هذا الجنس فيصدق عليه التعريف

(٢٠) اذا كانت بين عدة اشياء مشابهة تامة كاملة في كل شيء فما صدق على الواحد منها يصدق على كلها والاصطفاف الكامل الصحيح يكون بعد استعمال درجة المشابهة وماهيتها .
 واطلاق اسم على النوع او على الجنس انما هو حصر كل ما استعملناه في لفظة او الفاظ قليلة او عبارة وجيزة . مثال ذلك بعد المقابلة بين جميع اشكال الحبوب والحشائش ووجد انها صالحة للطعام للانسان او للحيوان او لكليهما وان لها صورة كذا وكذا وشكل كذا وكذا وجميع الكل في جنس أطلق عليه اسم هو جنس الحشائش فان وجدت نبات غريبة لم ارها قبل . وجدت فيها جميع صفات جنس الحشائش عرفت انها من ذلك الجنس وانها صالحة للطعام لان كل افراد الحشائش المعروفة وجدت صالحة لذلك

وقس على ما تقدم الاجسام الحيوانية ايضا فاذا وجد الشراج حيوانا غريبا وكانت له ثديان او اثناء يعلم انه من رتبة ذوات الالثناء واذا وجد له كيس في اسفل بطنه ياوى اليه صغاره يعلم انه من عائلة ذوات الكيس وان وجد له ذنب ثخين طويل وكانت ذراعه اقصر من ساقيه عرف انه من جنس القنقر

وقس على ذلك المواد الكيميائية أيضاً فان وجد الكيميائي بلورة لها صفات كبرونات الكلس المتبلور يعلم كيف تتغير وماذا ينتج منها اذا حرقها بالبار او اذا وضع عليها حاضاً من الحوامض لمعرفة السابقة بصمات الجنس او النوع الذي كانت البلورة منه (٢١)

قبل المشابهة الخارجية مع المباشرة الداخلية او المشابهة بالظاهر مع المباشرة عند تدقيق الفحص مثال ذلك ان اكثر الناس يعدون الحوت والدلفين وعجل البحر اي الفقة اسماكاً لانها تعيش في الماء ولها شيء من هيئة السمك والحال انها اقرب الى الخيل والكلاب مما هي الى السمك ولا تعيش تحت سطح الماء الا مدة وجيزة وتنفس الهواء الكروي ولها رثنان لتنفسه خلاف السمك الذي يتنفس الهواء الكائن في الماء بواسطة خياشيم ويموت اذا اخرج من الماء الى الهواء وكذلك يعدون الطوطا من الطيور لانه يطير في الهواء والحال انه من عائلة ذوات الاثداء ولا مشابهة بينه وبين الطيور الا في امر الطيران وقد تكون بين الاشياء مباينة في الظاهر وتكون بينها مشابهة كلية في الامور الجوهرية مثال ذلك القنا الهندي وقصب السكر والحنطة والشعير والهرطان بينها بالظاهر مباينة ولكنها في الصفات الجوهرية من فصيلة واحدة اي فصيلة الحشائش

(٢٢) ويناسب هنا ان نذكر بعض اقوال المناطق

السابقين في شان القسمة اي الاصطفاة لاجل اتمام الفائدة وان لم يكن عليها كثير الاعتماد بين المتأخرين بسبب تقدم المعارف واحمال بعض ما كان يعتمد عليه في السالف

قالوا ان الكليات تقتصر في الجنس والنوع والفصل والخاصة والعرض العام وكل معرف ينقسم الى جزئين الجنس والفصل فان كان المعرف جنساً يكون المعرف مركباً من الجنس القريب والفصل النوعي اي الميزة من غيره وهو الحد التام كقولك في تعريف الطائر حيوان ذو ريش وجناحين وسقار صلب صقيل وكقولك في تعريف المربع شكل له اربعة اضلاع متساوية وكل زاوية من زواياه الاربع قائمة

وان كان المعرف مفرداً له اسم علم يكون المعرف مركباً من النوع والخاصة الميزة له من عداة ويقال له الرسم التام كقولك في تعريف عطاردهو السيار الاقرب الى الشمس وقيل الرسم التام هو المعرف المركب من الجنس القريب والخاصة كقولك في تعريف الانسان هو الحيوان الكاتب وقد ذكر بعضهم الحد الناقص والرسم الناقص ومرادهم بالحد الناقص المعرف المركب من الجنس البعيد والفصل القريب كقولك في تعريف الانسان الجسم الناطق ومرادهم بالرسم الناقص المعرف المركب من الجنس البعيد والخاصة كقولك في تعريف الانسان الجسم الكاتب ولا يعتد بالتعريف ما لم يكن مانعاً جامعاً ومعنى قولك

مانعاً ان لا يصدق على غير افراد المعرف فان صدق على غيرها
 كان غير مانع كتعريف الانسان بالحيوان وحدة وهو باطل
 عند المحققين من المناطق لانه تعريف بالاعم ومعنى كونه جامعاً
 ان يصدق على جميع افراد المعرف فان لم يصدق على جميعها
 كان غير جامع كتعريف الانسان بانه حيوان حبشي وهو باطل
 ايضاً عند المحققين لانه تعريف بالخاص لان الحيوان الحبشي
 لا يعم جميع افراد الانسان فلا يكون التعريف به جامعاً

(٢٢) ويجب الاحتراز من تعريف الشيء بما يساويه في
 المعروفة والجهولية كتعريف المتحرك بما ليس يساكن والزوج بما
 ليس بفرد وعن تعريف الشيء بما لا يعرف الا به سواء كان
 بمرتبة واحدة كما يقال الكيفية ما به تقع المشابهة واللامشابهة ثم يقال
 المشابهة اتفاق في الكيفية او بمراتب كما يقال الاثنان زوج اول
 ثم يقال الزوج هو المنقسم بمنساويين ثم يقال المتساويان هما
 الشئان اللذان لا يفضل احدهما على الآخر ثم يقال الشئان هما
 الاثنان فكانتا عرفنا الاثنين بانه اثنان

ويجب ان يتحذر في استعمال الفاظ غريبة وحشية غير ظاهرة
 الدلالة بالقياس الى السامع لكونه مفوتاً للغرض كتعريف طعام
 ذي لونين بانه الخفيف العوثاني كتعريف شحم الاسنام بانه
 السديف المسرهد

(٢٤) لا تخلو اللغة من الفاظ كثيرة غير قابلة التعريف

اصلاً لانها مبهمه وضعاً مثل آل وهذا وذلك وصالح وردي وحسن وما في حيزها لانه على الغالب لا معنى لها الا بالمجاورة وتكتسب معانيها مما يجاورها وتدل على اشياء مختلفة باختلاف القرابين فان صالحاً مثلاً مقترناً بالحندي دال على الشجاعة وبالمتعد دال على التقوى وبالطبيب دال على المهارة في الطب والحذاقة في معالجة الامراض وبالفرس على السرعة والقوة وبالسيف على انه ماض ويقاس على ذلك ما يشبهه

ان الفاظاً كالمشار اليها التي ليس لها معنى واحد وضعاً نستعمل في تعريف الفاظ اخر كقولك الرجل وهذا الفرس وذلك الجبل وتلك الشجرة فرجل وفرس وجبل وشجرة الفاظ دالة على اجناس وانواع وقد انحصرت بآل وهذا الخ في الدلالة على افراد معهودة وهكذا في قولك جبل عال وبرد قارس ومنظر حسن فبيل ورد ومنظر الفاظ مشاعة وعال وقارص وحسن دالة على فصل نوعي يميز نوعاً من البرد عن نوع آخر منه ونوعاً من الجبل عن نوع آخر الخ وحيثما برى معنى لنظ مشاع محصوراً بواسطة اداة التعريف او بصفة هناك برى جزءاً المعرف المشار اليها سابقاً اي الجنس والفصل

(٢٥) بناء على ما تقدم نُحدد القسمة اي الاصطناف بانها ابضاح كل بتعداد الاجزاء التي تركب منها كقسمة الشجرة الى اصول وجذع واغصان وقسمة الحيوان الى انسان ووحش وطائر

وسمك وهوام وكفسمه مؤلف الى اجزاء وابواب ومقالات
وفصول وابحاث ومطالب وآيات وما يشبهها او كفسمه تعريف
لفظ منهم باعتبار معانيه المختلفة

يجب لأجزاء قسمه ان تفرغ المقسوم وان تكون بينها من
نسبة التباين ما يمنع كون احدها محنوى في الآخر وللأعم التقدم
على الاخص واذا انقسم جزء الى اجزاء آخر قيل لذلك تكرار
القسمه وسُمي كل واحد منها جزءا اسفل او تحنياً كفسمه السنة
الى اشهر ثم الاشهر الى اسابيع ثم الاسابيع الى ايام الخ ويجب
اجتناب زيادة تكرار القسمه احترازاً من الالتباس وصعوبة
الحفظ

اذا اعتبرنا البيوت مثلاً جنساً تكون بيوت السكن نوعاً
وبيوت الخيل نوعاً آخر وبيوت الاغلال نوعاً آخر الخ واذا
اعتبرنا بيوت السكن جنساً تكون بيوت السكن من الخشب نوعاً
نحت جنس بيوت السكن وبيوت السكن من الحجر نوعاً آخر
وبيوت السكن من الآجر نوعاً آخر وبيوت الشعر نوعاً آخر
الخ واذا اعتبرنا بيوت السكن من الخشب جنساً تكون بيوت
السكن من الخشب براق نوعاً نحت هذا الجنس وبيوت السكن
من الخشب بلا رواق نوعاً آخر وبيوت السكن من الخشب
المسفوفة بآجر نوعاً آخر والمسفوفة بالواح نوعاً آخر والمسفوفة
بقصب نوعاً آخر الخ واذا اعتبرنا الكتب جنساً تكون كتب التاريخ

نوعاً وكتب الجغرافية نوعاً وكتب العلوم الرياضية نوعاً وكتب
الشعر نوعاً وكتب الصنائع نوعاً الخ

(٢٦) من جملة الالتباسات الحادثة من التدقيق في القسمة
والاصطفاف المشار اليها انفاً الخلل في المنع والجمع (٢٢) المشار
اليها انفاً فيطفت جنس على جنس او نوع على نوع مثالة اذا
اعتبرنا اهل البلاد جنساً وقسمنا هذا الجنس انواعاً هي رجال
نساء اولاد فقراء عريان صم خرس اجنبيون مركب خطأ وضماً
في القسمة ولا يكون تعريف النوع مانعاً اي يصدق على غير
افراد المعرف لان الفقراء والعريان والصم والخرس والاجنبيين
لا بد من كونهم اما رجالاً او نساء او اولاداً فان عددناهم بين
هؤلاء لا يجوز عدّهم ثانية فقراء وعرياناً وخرساً الخ . وقد يكون
بعض الفقراء عرياناً او خرساً او صماً او اجنبيين . ومن امثلة
الالتباس في القسمة قسمة جنس الكتب حسبها تقدم فلا بد من
اطفاف نوع على نوع آخر لان كتاباً في تاريخ علم من العلوم
يعد من نوع كتب التاريخ ومن نوع كتب العلوم . وبعض الكتب
نصفها جغرافية ونصفها تاريخ فتعد من نوع الكتب الجغرافية
ومن نوع الكتب التاريخية والاصطفاف على هذا المنوال قليل
الفائدة وقد بقي في خطأ

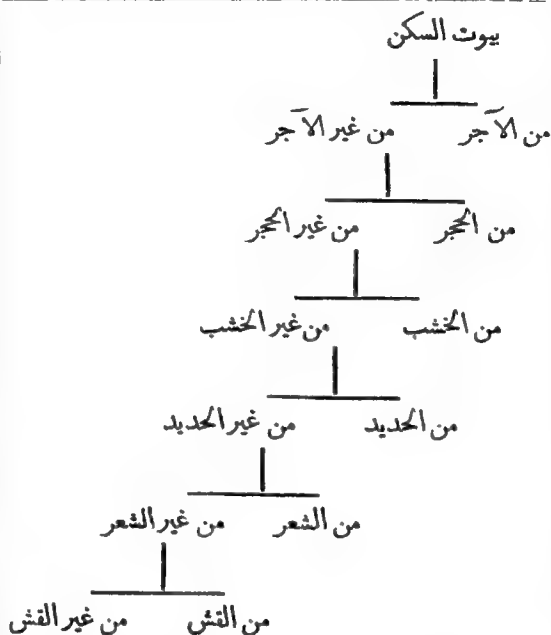
ومن امثلة الخلل في الجمع اذا اعتبرنا الحيوانات المستخدمة
للحمل جنساً وجعلنا تحته انواعاً مثل نوع الخيل ونوع البغال

ونوع الحمير ونوع الجمال ونوع الاقبال فهذه الانواع لا تجمع كل
الحيوانات المستخدمة للحمل لانه في بعض البلدان يحملون على
البقر وفي بعضها يحملون على الكلاب وفي بعضها يحملون على
اليك وفي البعض على اللاما

(٢٧) اننا نسلم من الخطأ من جهة المنع والجمع المشار
اليه آنفاً بقسمة كل جنس نوعين لا اكثر بحيث يتصف نوع بصفة
لا يتصف بها النوع الآخر . مثالة اذا قسمت بيوت السكن الى
نوع بيوت السكن من الحجر ونوع بيوت السكن من غير الحجر فلا
يوجد بيت الا ويدخل تحت احدهذين النوعين اي كل بيت
مهما كان ان لم يكن من حجر يكن من مادة اخرى غير الحجر . ولو
اكثر الانواع هكذا

الجنس بيوت السكن

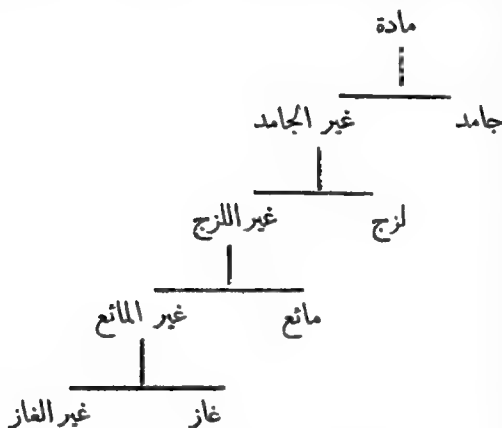
الانواع بيت من آجر بيت من حجر من لبن من حديد من خشب
لا عترض ان بعض البيوت لا تدخل في هذه الانواع مثل
بيوت الشعر وبيوت الفش وبيوت القصب ويدفع وجه الاعتراض
اذا انحصرت كل درجة من القسمة في نوعين مثالة



والامر ظاهر ان في هذه القسمة محلاً لأي بيت سكن كان
فان لم يكن من الآجر ولا الحجر ولا من الخشب ولا من الحديد
ولا من الشعر ولا من القش يدخل تحت النوع الباقي أي من غير
القش

واذا قسمنا المواد نوعين جامداً وغير جامد فلا بد من جمعها
كل مادة منها كانت أي منها كانت المادة لا بد من كونها جامداً

او غير جامد . اما المادة اللزجة الدبقة مثل العسل والغراء
والدبق والقطران والليقونة والعجين فلا يجوز وضعها في نوع
الجامد . اذ لا يصدق عليها تعريف الجامد تماماً وتخلص من
المسئلة باقامة نوع اللزج فنصف المواد على هذا الاصطناف الآتي



اي المائع ليس بلزج ولا جامد والغاز لا مائع ولا لزج ولا
جامد فان وجدت مادة لا تدخل في الجامد ولا اللزج ولا المائع
ولا الغاز بقي له محل في نوع غير الجامد او غير اللزج او غير
المائع او غير الغاز وهذه هي الطريقة الوحيدة للسلامة من الخطأ
مع قصر المعرفة

(٢٨) النوع اضيق من الجنس امتداداً واوسع اشتمالاً

كما هو واضح لاقول التامل فان عدد الافراد الداخلة في نوع الانسان اقل من عدد الافراد الداخلة في جنس الحيوان اي كل انسان حيوان ولا يقال ان كل حيوان انسان . وعدد الافراد الداخلة في غير الجماد اقل من عدد الافراد الداخلة في جنس المادة لان كل جامد مادة ولا يقال ان كل مادة جامد . وصفات الجنس اكثر من صفات النوع لانه شامل صفات كل الانواع فصفا جنس الحيوان اكثر من صفات نوع الانسان لانه شامل صفات الانسان وغيره . وصفات جنس المادة اكثر من صفات نوع الجماد لانه شامل صفات الجماد وغيره . والصفة التي عليها تنقسم الجنس الى نوعين فاكثري ما سمي الفصل النوعي ولا بد من ذكره في التعريف . فاذا قسمنا جنس الحيوان الى نوع الانسان ونوع البهيم وعرفنا الانسان بانه الحيوان الناطق كانت صفة النطق الفصل النوعي الفاصل بين الانسان والبهيم . ولا داعي لاشتمال التعريف على كل صفات المعروف بل على الصفة المميزة فقط اي ما يميزه عن غيره كالنطق للانسان لانه كافٍ لتمييزه عن سائر انواع جنس الحيوان . ولا داعي لذكر كونه ضاحكاً او ما يمشي على قائمتين او صياداً او يتنفس برئتين وهذه صفات النوع كله ولكنها لا تدخل في التعريف . وقد تكون لبعض افراد نوع صفة يخلو منها البعض الآخر كالسواد والياض والصفة الخ للانسان اي قد يكون الانسان

ايض اللون او اسود او اصفر او نحاسيا وهذه الصفات سُميت
عرضيات النوع

(٢٩) مما تقدم نرى من فوائد حسن تعريف الاشياء
وقسمتها واصطفاها معرفة اوصافها عند التلفظ باسم الجنس او
النوع بدون التكلف الى ذكر تلك الصفات . مثاله اذا قلنا عن
حيوان انه من جنس الهر عرفنا انه في تكوين جسده وفي اطباعه
يوافق سائر الحيوان من ذلك الجنس . مثل الاسد والنهد والتمر
الخ . واذا قلنا عن مادة انها من المائعات عرفنا انها تشبه الماء
في السيولة وانها ليست دبقه مثل القطران ولا غازية مثل الهواء .
واذا قلنا عن شكل هندسي انه ذو ثلاثة اضلاع عرفنا انه
من جنس المثلث . واذا قلنا انه بسيط عرفنا ان اضلاعه خطوط
مستقيمة . واذا قلنا انه كروي عرفنا ان اضلاعه اقواس دوائر
واذا قلنا انه ذو قائمة عرفنا ان واحدة من زواياه الثلاث قائمة .
ويكون المثلث اسم الجنس وبسيط وكروي وذو قائمة الخ انواعا
تحت ذلك الجنس . ويكفي لتعريف جنس المثلث مثلاً انه
شكل يحيط به ثلاثة اضلاع ولتعريف النوع البسيط ان
اضلاعه خطوط مستقيمة ولتعريف الكروي ان اضلاعه
اقواس دائرة . وللمثلث صفات اخرا داعي لذكرها في تعريف
الجنس مثالها ان زواياه الثلاث معانعدل قائمتين وانه اذا رُسم
عمود على كلٍ من اضلاعه الثلاثة من نقطة انتصافه لتلقي تلك

العواميد داخل المثلث وكذلك الخطوط المنصفة زواياه .
وتُعرّف الدائرة بانها شكل يحيط به خط واحد مغنٍ في وسطه
نقطة جميع الخطوط المستقيمة الخارجة منها الى المحيط متساوية.
وللدائرة صفات اخر كثيرة لا داعي لذكرها في التعريف ولا
يمكن ذكرها في التعريف لكثرتها



الفصل السابع

في القضية واحكامها

(٤٠) قد سبق بعض الكلام في القضية في ما تقدم واقتضى
قبل استيفاء الكلام بها ايضاح بعض الامور من جهة الالفاظ
والتحديد والقسمة والاصطناف فلنرجع الآن الى القضية
واحكامها

قد ذكرنا (فصل ٢ و ٣) ان للقضية طرفين مربوط
احدهما بالآخر برابطة ملفوظة او مقدرة ولا قضية ان لم يكن
الطرفان فلو قلت الشمس وسكت لما أثبتت بمعنى ولم يحكم علي
بالصواب ولا بالخطأ لا بالصدق ولا بالكذب وان قلت الشمس
حادّة كان للسامع ان يحكم بصدق قولي او كذبي اي يحكم بالموافقة
بين قولي وشعوره او عدم الموافقة بينهما

(٤١) مما تقدم يتضح حد القضية في عرف المنطقيين وهو ان القضية قول يحتمل الصدق والكذب ويقال لها الخبر كقولك زيد قائم والشمس طالعة والعلم نافع فكل واحدة من هذه الجمل قضية وخبر. وقيل ان القضية قول دال على تصوير او فعل عيني او حاسة عقلية ولها ثلاثة اجزاء محكوم عليه وسمي موضوعا ومحكوم به وسمي محمولا وسمي اطر في القضية ونسبة بينها ارتباط المحمول بالموضوع واللفظ الدال عليها سمي الرابطة كقوله قولك زيد هو قائم وسميت القضية حينئذ ثلاثية وقد تحذف الرابطة في بعض اللغات كلفه العرب لشعور الذهن بمعناها وتسمى القضية حينئذ ثنائية

(٤٢) موضوع قضية شيء حكم عليه بالاجاب او السلب او استنهم عنه او امر به ومحمولها هو المحكوم به او المستنهم عنه او المأمور به مثال الاول زيد قائم وزيد لم يقم. ومثال الثاني هل الزمان عائد وأزيد في الدار وهل مات الانبياء ومثال الثالث كونهم كاملين

قد تكون لفظة واحدة حاوية الموضوع والمحمول فتكون قضية كقولك كتبت فالضمير المتصل هو الموضوع والفعل هو المحمول وهكذا في قولك أكتب وأقوم ويذهب وهلم جرا اما رتبة الموضوع والمحمول فلا قول لعلماء المنطق فيها لانه تارة يتقدم هذا واخرى ذاك وهي من متعلقات النحو والبلاغة

ومن امثلة تقدم المحمول على الموضوع قوله طوبى لصانعي السلام
واصل التركيب صانعو السلام مطوَّبون وكقولك بشئ المرأة
حمالة الخطب واصل التركيب حمالة الخطب بشئ المرأة

(٤٣) القضية الذاتية هي ما دل موضوعها ومحمولها على
تصوُّر واحد كقولك اربعة ربع ستة عشر والمصيبة مصيبة
واجبائاً يكون لفظ الموضوع لفظ المحمول ايضاً ولكنها مختلفان
معنى كقولهم الراحة في الراحة ومال مالي وحال حالي والخير خير
(٤٤) اذا انحلت القضية بطرفيها الى مفردتين فهي
البسيطة ويقال لها الحملية كقولك زيد قائم وزيد يقوم والخير
حسن والشر قبيح والا فهي غير المفردة ويجب ان يميز بين غير
المفردة والمركبة وسياتي الكلام على المركبة . اما غير المفردة فقد
يكون موضوعها او محمولها قضية او ما في حيزها كقولك مجازاة
الانسان بذنوب غيره ظلم او كقولنا الظلم تعدى بتعدى على
حقوق آخر

قد نصير قضية بسيطة غير مفردة بتقدم المحمول والرابطة
وتضمن الموضوع فيها ثم يذكر الموضوع ذاته كقولنا هي بشئ
المرأة حمالة الخطب فلنظرة هي تضمن الموضوع الذي هو حمالة
الخطب واصل التركيب حمالة الخطب هي بشئ المرأة
(٤٥) قد نصير البسيطة غير مفردة بادخال جملة مفسرة
للموضوع او للمحمول كقولنا موسى مشرع اليهود هو ابن عمران

وكقولنا موسى مشترع اليهود الذين هم بنو اسرائيل ونسئ تلك
الجملة عرضية بالنسبة الى القضية التي نسئ بالنسبة الى الجملة
اصلية ونحسب تلك الجملة جزءا من الجزء الذي هي مفسرة له
(٤٦) كل قضية انحصر موضوعها او محمولها بصفة فهي

غير مفردة كقولنا الناس اشرار مبغوضون وكقولنا النفس
جوهر بسيط . وكل قضية مثل هذه قابلة الحل الى اصلية
وعرضية هكذا . الناس الذين هم اشرار مبغوضون والنفس جوهر
الذي هو بسيط او الناس وهم اشرار مبغوضون والنفس جوهر
وهو بسيط

(٤٧) كل قضية فيها دلالة على كيفية حمل المحمول على
الموضوع سُميت موجهة واللفظ الدال على تلك الكيفية سُمي
جهة القضية وادانها كل لفظ دال على ضرورة او وجوب او
امكان كقولنا بالضرورة كل انسان حيوان والشمس لا بد ان
تطلع والغني يمكنه ان يفعل الحسنات والعبد يجب عليه ان يستج
ربه فترى في هذه القضايا لا حمل المحمول على الموضوع مطلقا
بل ضرورة او وجوب او امكانية

الفصل الثامن

في كيفية القضايا وكيفية

(٤٨) قد انقسمت القضايا الى موجبة وسالبة . اما الموجبة فهي التي يُحكّم فيها بثبوت شيء لشيء كما في الامثلة المتقدمة وكقولنا الانسان كاتب وبنى الامير المدينة . واما السالبة فهي التي يُحكّم فيها بنفي شيء عن شيء كقولنا لا شيء من الانسان حجر والعالم ليس بازلي والحجارة لا تنقل الاشياء . فعند قولنا هذا يخطر ببالي نوعان او جنسان من الاشياء وهما الحجارة والمواد القابلة للاشتعال فاحكم ان الحجارة لا توجد بين المواد القابلة للاشتعال كالحطب والشمع والزيت والغاز الخ ولو جمعنا كل المواد القابلة للاشتعال لما وُجد بينها حجر ولو جمعنا كل انواع الحجارة لما وُجد بينها شيء قابل للاشتعال

(٤٩) القضية الثلاثية تكون سالبة اذا دخل حرف السلب على الرابطة فرفعها او سلبها مثل قولك زيد ليس هو كاتباً . واما اذا دخلت الرابطة على حرف السلب فلا تكون القضية سالبة وذلك مثل قولك زيد هولا بصيرا وغير بصير او ليس بصيراً لان الاعتبار في ايجاب القضية وسلبها بالنسبة الى الثبوتية والسلبية لا بطرفي القضية فان قولنا ما ليس بجي فهو لا عالم موجبة مع ان طرفيها عديميان . وقولنا لا شيء من المتحرك

ساكن سالبة مع ان طرفيها وجوديان وفي قولك زيدٌ هو لا بصير
وما شاكله ربطت الرابطة (هو) ما بعدها بالموضوع وصيرت
حرف السلب جزءاً من المحمول فصار ليس اولاً او غير مع ما
بعدها شيئاً واحداً محمولاً على الموضوع بالايجاب والاثبات
ومثل هذه القضية نسمي معدولة ومتغيرة

(٥٠) القضية الشرطية تحكم بحمل المحمول على الموضوع
او بتفنيه عنه على شرط كما في قولنا ان كانت الشمس طالعة
فالنهار موجود وقولنا ان كان الحديد حامياً فهو يمحرق . وان
لحق البارود نارٌ فهو يتفرقع . وهذه قضايا شرطية موجبة وقولنا
ان كان البارود مبلولاً لا يتفرقع قضية شرطية سالبة واداة
القضايا الشرطية الحروف التي فيها معنى الشرط مثل ان واذا ولو
وبالحقيقة نحول القضية الشرطية الى بسيطة موجبة او سالبة
كقولنا الحديد الحامي يمحرق وطلوع الشمس يوجد نهار
والبارود الرطب لا يتفرقع فيستغنى عن اداة الشرط حينئذٍ

(٥١) كمية القضية هي نسبتها الى اتساع موضوعها
باعبار كون المراد من الموضوع كل امتداده او جزءاً منه
وسُميت القضية باعبار ذلك كمية او جزئية وسُمي كلاهما
محصورة مسورة وسُمي اللفظ الدال على كميته سوراً كما ذكرنا
(عد ٩) اما الكمية فهي ما كان موضوعها لفظاً مشاعاً مأخوذاً
على كل امتداده وهي اما موجبة وسورها كل وجميع وما في

معناها كقولنا كل الغيوم في الجو مؤلفة من دقائق ماء
 وكقولنا كل نار حارة فان المحمول في الاولى لكل الغيوم
 والمحمول في الثانية لكل نار فالقضية كلية موجبة . واما سالبة
 وسورها لا شيء . ولا واحد كقولنا لا شيء . او لا واحد من الانسان
 بجهاد . وقد يحدف السور احياناً لشعور الذهن به او لدلالة
 المعنى عليه . وحيث تسمى القضية غير محدودة كقولنا السيارة
 لا تثبت في مكان واحد والملك العادل يعتني بخير الرعايا فيها
 تعوض عن السور بأل التي للحقيقة او المجنسية

اما الجزئية فهي ما كان موضوعها لفظاً مشاعاً مأخوذاً على
 بعض امتداده فقط اي ما كان الحكم فيها على بعض الافراد
 وهي اما موجبة وسورها بعض واحد وكثير وما في معناها
 كقولنا بعض الحيوان او واحد من الحيوان او كثير من الحيوان
 انسان وكقولنا بعض العرب بنو قحطان . واما سالبة وسورها
 ليس ولا وليس بعض وبعض ليس وما في معناها كقولنا ليس
 كل حيوان انساناً وبعض الحيوان ليس بانسان وبعض الماء
 لا يصلح للشرب . فلنا من هذه القسمة اربعة انواع من القضايا
 اصلية وهي كلية موجبة وكلية سالبة وجزئية موجبة وجزئية سالبة
 (٥٢) قضية موضوعها شخص معين او اسم مكان معين
 سُميت مخصوصة وشخصية كقولنا اسكندر بنى الاسكندرية
 وبغداد دار السلام . ونصير القضية مخصوصة او شخصية ان

جعل موضوعها اسم اشارة كقولنا ذلك الانسان لا خير فيه .
 واذا كان موضوع قضية شخصية او مخصوصة دالاً على واحد
 فيؤخذ على كل امتدادها والقضية اذ ذاك كلية وعلى ذلك تكون
 كل قضية مهما كانت اما كلية واما جزئية

(٥٢) وعند القدماء تقسيم آخر الى طبيعية ومهملة اما
 الطبيعية فهي ما لم تصلح لان تصدق كلية وجزئية كقولنا الحيوان
 جنس والانسان نوع وان صلحت لذلك فهي المهملة كقولنا
 الانسان في خسر الانسان ليس في خسر وهما في قوة الكلية
 حسبما تقدم ومتى كان حرف السلب جزءاً من الموضوع كقولنا
 اللاحي جماد او من المحمول كقولنا الجماد لا عالم او منها جميعاً
 كقولنا اللاحي لا عالم سُميت القضية معدلة موجبة كانت
 ام سالبة وان لم يكن جزءاً لشيء منها سُميت محصلة ان كانت
 موجبة وبسيطة ان كانت سالبة والاعتبار في ايجاب القضية
 وسلبها كما مضى عد ٤٩

(٥٤) ثم انه للمحمول كمية ايضاً كما للموضوع اذ يمكن
 اخذه على كل امتداد او على بعضه وكمية الموضوع تساوي كمية
 القضية ابداً لانه في كل قضية كلية يكون الموضوع كلياً وفي كل
 جزئية جزئياً ولكن كمية المحمول متوقفة على كيفية القضية (عد
 ٤٨) لانه في كل قضية موجبة يكون المحمول جزئياً وفي كل
 سالبة كلياً

محمول قضية موجبة باعتبار ذاته يكون غالباً اعم من الموضوع ولكن باعتباره متصلاً بالموضوع يفهم على كل اشتماله وعلى بعض امتداده كقولنا كل اسد حيوان وكل درهم معدن والمراد هنا ان امتداد الحيوان كافٍ لاحتواء كل فرد من الموضوع نوع الاسد وان امتداد المعدن كافٍ لاحتواء كل فرد من نوع الدرهم ويقال ان له امتداداً اكثر او اقل من ذلك وان كان الحيوان باعتبار ذاته يصدق على افراد كثيرة غير الاسود والمعدن يصدق على انواع كثيرة غير الدراهم ولكن ليس له هنا امتداد اكثر من صدقه على كل فرد من الاسود وعلى هذا السبيل يُحصَر محمول كل قضية موجبة بموضوعه فلا يمكن ان يكون كلياً

(٥٥) الامر في قضية سالبة خلاف ما ذكر لان محمولها يوخذ على كل امتداده كقولنا لا احد من الحيوان شجرة اي ان كل ما ينبت له الشجرية تنفي عنه الحيوانية فيكون المحمول كلياً اي في السالبة الكلية يوخذ كلا الموضوع والمحمول على كل امتدادها

اما الموجبة الجزئية فلا يوخذ فيها الموضوع ولا المحمول على كل امتدادها كقولنا بعض الزهور ذكية الرائحة ترى الموضوع سورها بعض وذلك ينفي اتخاذها على كل امتداده (عد ٥١) اما المحمول فلم يقصد به نفي الرائحة عن كل شيء ما عدا الزهور بل

المعنى بعض الزهور هي بعض الاشياء ذوات الرائحة الذكية
والامر ظاهر انه يؤخذ على بعض امتداده ومن امثلة هذا
الشكل قولنا بعض ابنية القدماء باقية الى ايامنا وقولنا بعض
الشراهمون من بعض

(٥٦) اما السالبة الجزئية فنفيها يؤخذ الموضوع على بعض
امتداده والمحمول على كل امتداده كما في قولنا بعض الزهور
ليست ذوات رائحة ذكية اي بعض الزهور ليست من احد
الاشياء التي لها رائحة فيفهم المحمول على كل امتداده
اذا قلنا ان بعض الزهور ذكية بزعم ان المعنى يتضمن قولاً
اخر اي ان بعضها غير ذكية فيكون القول متضمناً قضية ايجابية
وقضية سلبية معاً اي

بعض الزهور ذكية

بعض الزهور غير ذكية

والصواب اننا حكمنا بكون بعضها ذكية وتركنا البعض
الاخر بدون حكم أي ذكية او غير ذكية وفي قولنا بعض الكلاب
الداجنة متسلسلة من ذئاب متوحشة حكمنا بذلك لبعض الكلاب
وتركنا البعض الاخر بدون حكم وفي قولنا بعض المعادن قابلة
الاشتعال لا نحكم في البعض الاخر انها غير قابلة الاشتعال مع
ان ذلك يفهم من قولنا غالباً ولكنه خطأ والصواب اننا تركنا
البعض الآخر بدون حكم . ويتج من ذلك انه في كل امر

مجهول او مشكوك فيه يؤخذ معنى لفظه بعض على التباس اي
قد يكون معناه بعضاً وربما كان كلاً فيصح قولنا ان بعض الكلاب
وربما كلها متسلسلة من الذئاب ولو تبرهن بعد حين ان القول
غير صحيح نظراً للكل

الفصل التاسع

في تناقض القضايا وعكسها

(٥٧) التناقض اخلاف قضيتين في الكيفية اي في
الاجاب والسلب بحيث يلزم من صدق احدها كذب الاخرى
ومن كذب احدها صدق الاخرى . وللتناقض ثلاثة انواع
الاول تناقض موجبة كلية بسالبة جزئية كقولنا كل حجر جماد
وبعض الحجارة ليس بجماد . الثاني تناقض كلية موجبة بكلية سالبة
كقولنا كل مرض معدٍ ولا مرض معدٍ . الثالث تناقض موجبة
جزئية بسالبة جزئية كقولنا بعض الناس كرماء وبعض الناس
ليس بكرماء . اما في الاول فلا تكونان صحيحين او كاذبتين
معاً . اما الثاني فيمكن ان تكونا كاذبتين ولا تكونان صحيحين
واما الثالث فيمكن ان تكونا صحيحين ولا تكونان كاذبتين معاً
(٥٨) ذكر في بعض المصنفات للتناقض شرط اتفاق
القضيتين في الموضوع والحمول لفظاً ومعنى وفي الكلية والجزئية

وفي القوة والفعل وفي الشرط والاضافة وفي الزمان والمكان واذا
اختلفنا في شيء من هذه الاشياء فلا يجب ان يقتسم الصدق
والكذب . ومن امثلة اختلافها في الموضوع قولم العين مبصرة
وعنى بالعين هذه العضو المبصر وقيل العين ليست بمبصرة وعنى
به الذهب لم تتناقضا بل صدقنا جميعاً . واختلفنا في جانب
المحمول فقيل زيد عدل وعنى به العادل وقيل زيد ليس بعدل
وعنى به العدالة لم تتناقضا اذ تصدقان جميعاً وكل ذلك انما هو
تلاعب في الكلام لا مدخل له في محاجة العقلاء الطالبين الحق
ولا يليق الا باصحاب الجبل الطالبين غرضاً آخر غير الحق
فضر بنا صفحاً عنه

(٥٩) الغرض في عكس القضايا بالتعبير عن الحق على طرق
متنوعة وهيئات مختلفة فاذا قلت كل شجرة لها في ٢ او قلت لا شجرة
بدون في ٢ او لا شجرة غير ذات في ٢ كان المعنى واحداً في
الاقوال الثلاثة

العكس المستوي عبارة عن جعل الموضوع محمولاً والمحمول
موضوعاً مع بقاء الصدق والايجاب والسلب على حاله كقولك
كل انسان حيوان عكسه بعض الحيوان انسان وكقولنا موسى
مشرع اليهود وعكسه مشرع اليهود موسى وكقولنا كل مثلث
متساوي الاضلاع متساوي الزوايا عكسه كل مثلث متساوي
الزوايا متساوي الاضلاع . والعكس النقيض عبارة عن جعل

الجزء الاول من القضية نقيض الثاني والثاني عين الاول كقولك
كل انسان حيوان عكسه عكس النقيض ما ليس بحيوان ليس
باسان

القضية الموجبة الكلية لا تنعكس الا موجبة جزئية كقولنا
كل انسان ناطق عكسه كل ناطق انسان وكقولنا كل النور
طيور عكسه بعض الطيور نور

كثيراً ما يقع الناس في الخلل من جهة عكس القضية
الموجبة الكلية مثال ذلك قولهم كل حيوان متحرك وعلى افتراض
صدق هذه القضية يعكسونها كل متحرك حيوان وذلك ليس
صحیح لان بعض النبات متحرك ظاهراً وكثير من النبات
النظاري ترى حركته تحت الميكروسكوب وبعض القطع الدقيقة
من الرمل والزجاج والكافور اذا جعلت في ماء صرف تتحرك
حركات سريعة

الكلية السالبة تنعكس كلية سالبة كقولنا لا شيء من
الحيوان حجر عكسه لا شيء من الحجر حيوان
الموجبة الجزئية تنعكس كنفسها كقولنا بعض الحيوان
انسان عكسه بعض الانسان حيوان

السالبة الجزئية لا تنعكس اصلاً لان موضوعها جزئي
و يصير بعكسها المحمول والسالبة الجزئية يجب ان يكون محمولها
كلياً (عد ٢٥) فان انعكست سالبة جزئية يكون لها محمول

جزئي وبذلك يستخرج الكل من جزئه وذلك محال كقولنا
بعض الطيور ليس بنسور فلا يقال ليس النسور بعض الطيور
احياناً تنعكس كليذ موجبة معدولة او محصلة كقولنا كل
عالم حي عكسه معدولاً الاحي لا عالم ومحصلاً ما ليس بحي فهى
ليس بعالم وهي موجبة كما تقدم (عد ٤٩)



الفصل العاشر

في القضايا المركبة

(٦٠) القضايا المركبة هي ما تعدد فيها الموضوع او المحمول
او كلاهما فيمكن حلها الى قضيتين فاكثر كقولنا الربيع والصيف
والخريف والشتاء هي اربعة فصول السنة وكقولنا كان زيد
عالمًا شاعرًا اديبًا كرمًا فكل واحد من الموضوعات الاربع في
المثال الاول يصدق على محموله وكل واحد من المحمولات
الاربع في الثاني يصدق على موضوعه فتخل كل واحدة منها الى
اربع قضايا

(٦١) كل قضية مركبة تفتل الى عدة قضايا بسيطة
مساوية لعدد الموضوعات الصادقة على المحمول كله مع عدة
المحمولات الصادقة على الموضوع كله مع عدة اجزائها التي يصدق
بعضها على بعض كقولنا الانسان والطيور والبهائم حيوة وحاسية

وحركة فتدخل الى تسع قضايا بسيطة

(٦٢) قد يحدث أحياناً كثيرة ان يكون الموضوع او المحمول لفظين او اكثر معطوفة فتتربا القضية كأنها مركبة وهي بالحقيقة ليست كذلك كقولنا الفرح والحزن حالان مختلفان وكفوله لا نقدر ان نعبدوا الله والمال فانها غير مفردتين وليستا مركبتين اذ لا تدخل احدهما الى قضيتين

تمتاز القضية المركبة عن غير المفردة 'ولاً بانه في المركبة لا يكون تعلق لازم بين اجزاء الموضوع والمحمول ويمكن اخذ كل جزء منها بمفرد بخلاف غير المفردة

ثانياً ان تضمنت غير المفردة قضية بسيطة فلا بد لها ان تنقسم الى عرضية واصلية (عد ٤٥) ولا شيء من ذلك في المركبة ولا بد للمركبة من ان تكون كاذبة ان كانت احدى البسيطة التي تركبت منها كاذبة ولو كانت الاخر صادقة

(٦٣) قد انقسمت القضايا في تصانيف البعض الى متصلة ومنفصلة وشرطية وسببية وازايفية وعرفية اما المتصلة فمثالها ما مرّ واما المنفصلة فهي التي يحكم فيها بثبوت موضوع لواحد من محمولين او اكثر او ثبوت محمول لموضوعين او اكثر بدون تعيين ايها التاب كقولنا الشمس والقمر ينخسف يوم الجمعة يكون الفلك حينئذ نقياً او مغماً

اما العرفية فهي التي يحكم فيها بثبوت المحمول للموضوع

او بسلبه عنه بشرط وصف احدهما بما يجعل بينه وبين الجزء
الآخر تناوُتاً او عدم موافقة و يُدَلّ على ذلك باطلاق لفظة لو
او ان او لكن او مع وما في حيزها كقولنا اسكندر وان كان
حدثاً كان بطلاً وكقولنا ان الانسان وان خدع الانسان
لا يخدع الله

اما الشرطية فقد مرّ ذكرها بالكفاية (عد ٥٠) اما انقسام
القضايا الى سببية و اضافية فباطل لانه لا يمكن ان تُعدّ مركبة
لان المركبة مهما تعددت اجزاء الموضوع او المحمول لا يكون لها
الايجاب واحد او سلب واحد وذلك لا يمكن في القسمين المشار
اليهما وهما طرق مختلفة لربط قضايا مختلفة لا قضايا بذواتها .
ويقال ذلك على نوع في الشرطية ايضا كما تقدم (عد ٥٠) مثال
الشرطية ان كانت الشمس ثابتة فالارض متحركة ومثال السببية
هلك الكافر لانه لم يؤمن ومثال الاضافية كما الوالد كذلك
الولد ولا تُحسب هذه قضايا مركبة بل كل واحدة منها حاوية
فقتيتين مستقلتين احدهما مرتبطة بالآخرى على طريق الاحتجاج
والقياس لا على طريق تركيب القضايا ولكل واحدة من
القتيتين المشار اليهما موضوع ومحمول فنرى في الاولى من
هايتين الشمس ثابتة الارض متحركة وفي الثانية هلك الكافر
انه (اي الكافر) لم يؤمن وفي الثالثة الوالد على حال والولد على
حال . ثم بمقايسة عقلية نرى تعلّقاً بين هذه القضايا فربطناها

بالفناء وبلائه وبكذلك فكيف نُعدّ قضايا مركبة وهكذا في
اقسام الشرطية عند القدماء



المقالة الثانية

في الحكم والقياس

الفصل الحادي عشر

في اليقينة البدئية

(٦٤) الحكم هو فعل العقل به يسند امرًا الى امرٍ آخر
ايجابًا او سلبًا حسب موافقتها او مخالفتها
ان نسبة امرٍ الى امرٍ آخر تظهر احيانًا كثيرة من مجرد
نظر العقل اليها بدون مقايستها بشيء آخر وقد سُمي حينئذٍ
مقايسة بسيطة وقد يقال له ايضًا الحدس والامور التي هي على
الحالة المشار اليها سُميت حدسيات والحدس سرعة الانتقال من
المبادي الى المطالب . و احيانًا لا تظهر النسبة المذكورة الا بعد
مقايسة الامرين باخر له نسبة معروفة اليها وقد سُمي حينئذٍ
قياسًا وبرهانًا وحجة واحتجاجًا . واعتماد العقل في كليها حكم ولا
بد لكل حكم من بينة يُبنى عليها والتي يبنى عليها العقل حكمه في

المقايسة البسيطة سُمِّيَتْ بَيْنَةً بَدِيهِيَّةً والتي يُبْنَى عليها في القياس
سُمِّيَتْ مستفادة

ثم انه لا بد للبيئة البديهية من مواد التي هي كعلل واسباب
لها واصول تلك المواد اربعة وهي الحواس والتعقل او الوجدان
والذكر والاوليات

(٦٥) الاصل الاول للبيئة البديهية هو الحواس الخمس
وهي تبلغ حد الكمال في الطفولية وعليها الاعتماد والانكال عند
الجميع على حد سواء في كل الاماكن وفي كل العصور ولا
يمكن الشك في شهادتها ولا ريب عندنا في وجود الاشياء المختلفة
الواقعة تحت تلك الحواس وبها يتوصل الى كل معرفتنا بخصائص
الامور الهوليوية المحيطة بنا وعلى صحتها نتوقف صحة جميع قواعد
العلوم وحقيقية جميع الحوادث التاريخية واصابة المطلوب في
الاعتناء بلوازم اجسادنا كافة

(٦٦) الاصل الثاني للبيئة البديهية هو التعقل وقيل له
الوجدان ايضا به نشعر بوجود جميع افعالنا وحاسياتنا العقلية
وعواطفنا القلبية . وكل معرفتنا بالعقل الانساني مبنية عليه ولا
نوع من معرفتنا اصح ولا اثبت منه لانه لا يمكن ان تكون بيئة
اوضح من بيئة التعقل او الوجدان لاني اذا افتركت او قايت
او برهنت او شككت او فرحت او حزنت او ذكرت ما سلف
فلا يمكن ان اشك في حقيقة وجود هذه الاحوال المختلفة وربما

كانت هذه القوة ضعيفة في الحدوث ولكن لا احد خال منها
وموضوعها الاحوال المختلة العقلية لنفس صاحبها

(٦٧) الاصل الثالث للبيئة البدئية هو الذكر وكما ان
المحوس والتعقل (الوجدان) يتوصل بهما الى معرفة المجاري
من الخارج ومن داخل عقولنا هكذا بالذكر يتوصل الى معرفة
ما سلف من الامور الهولوية والعقلية وشهادته لم تُحسب اقل
حقاً بالثقة من شهادة المحوس وكل ما نذكره جلياً فهو يقين
عندنا كما يتصح من استفادة الكل بالاخبار السالف ومن الاستناد
على الذكر في الحكم والقضاء بموجب شهادة شهود يذكرون
ما يشهدون به وايضاً من اننا نتيقن بصحة قضية قد تبرهنت سابقاً
ونستخدمها كأنها صحيحة مع اننا في الحال لانذكر كيفية برهانها
وعدم قبول شهادة الذكر في بعض القضايا يتزع اساس البيئة
المستفادة المعتمد عليها في العلوم التعاليمية كافة والقوة العقلية
المنوطة بالذكر هي الذاكرة

(٦٨) الاصل الرابع للبيئة البدئية هو الاوليات وهي
قضايا لا تنقل زيادة الوضوح مما بولغ في ايضاحها لان برهانها
ظاهر عند مجرد ذكرها كقولنا ان الكل اعظم من جزئه وان
كل حادثة لا بد لها من سبب سابقها وما يشبه ذلك

الفصل الثاني عشر

في التمييز بين القياس الادبي والقياس البياني

(٦٩) القياس فعلٌ عقليّ به يتوصل الى معرفة حقائق مجهولة من حقائق معروفة او مسلمة بها ونستخدم فيه البيئة المستفادة وهو نوعان ادبي وبياني . اما الادبي فهو الذي يستخدم في كل ما يتعلق بالافعال الادبية وهو يشتمل ايضاً على كل ما ليس لنا فيه بيئة الحواس او البديه او البيان ويشتمل ايضاً على جميع الحقائق العامة المستفادة من الملاحظة والامتحان

اما البياني فهو المستفاد من الخصائص والنسب الثابتة العديدة التغير المدلول عليها بواسطة الفاظ مشاعة وعبارات عامة والفرق بين القياس الادبي والبياني يظهر في ستة امور

(١) الاول انها يختلفان في موضوعاتهما لان القياس البياني يستعمل في حقائق مجردة مستقلة ونسب لازمة يمكن تحديد موادها وتعريفها ومقايستها تماماً كخصائص الاعداد والكم اذ ليس لها تعلق بمكان او زمان ولا علة لها ولا تقبل التغير اصلاً . اما موضوعات القياس الادبي فهي حقائق عرضية من ذات سمجتها والنسب المختلفة المتغيرة الكائنة بين الموجودات فكون الزئبق قابلاً للجمود بواسطة البرد وكون الرصاص قابلاً للصهر بالحرارة وان مدينة حلب قد انقلبت بزلزلة انما هي من موضوعات

القياس الادبي

(٢) الثاني يظهر الفرق بينهما من انه في القياس البياني لا يلزم سواء النظر الى طرف واحد من المسئلة لانه ان تبرهنت صحة قصة بقياس بياني فمهما قيل في الطرف الاخر يكون كاذباً ولكن في القياس الادبي احياناً كثيرة يكون براهين معتبرة للطرفين ولكي يحكم بالصواب يقتضي النظر الى الطرفين ثم يحكم بموجب قوة بيناتهما مثال ذلك اذا تبرهن ان الزوايا الثلاث من كل مثلث تعدل قائمتين فلا حاجة للنظر الى ما يمكن قوله خلافاً لذلك. ولكن في مسئلة جواز الكذب لحفظ الحياة وهل يمين أخذت كرهاً موجبة على صاحبها او غير موجبة عليه ربما وقع العقل في التباس من جهة ما هو الصواب من جراء بينات الطرفين المضادة بعضها لبعض

(٣) الامر الثالث الذي فيه يظهر الفرق بينهما هو ان القضايا المناقضة لما ثبت بواسطة قياس ادبي هي كاذبة فقط والمناقضة لما ثبت بواسطة قياس بياني هي كاذبة ومحال ايضاً مثال ذلك اذا قلنا ان الفراساوين لم يستفحلوا الجزائر فقولنا كاذب وليس بمحال لانه كان زمان فيه صدق هذا القول وكان صحيحاً ولكن اذا قلنا بان الزوايا المتقابلة الحادثة من تقاطع خطين مستقيمين ليست متساوية فكذب ومحال معاً

(٤) رابعاً يظهر الفرق بينهما من انه ليس للقياس البياني

درجات في اليقين والقضية اما يقينية بالتام او كاذبة بالتام ولكن
في القياس الادبي تختلف درجات اليقين كثيراً بموجب اختلاف
قوة البيانات

(٥) خامساً يظهر الفرق بينهما من انه في القياس البياني
تكون اجراء البرهان متصلة سلسلة واحدة كل حلقة منها متصلة
بما قبلها وبما بعدها : بنية بديهية ومهما طال البرهان لا يكون الا
بيانياً واحداً ولا يبرهن شيء : البنية بجزء من اجزائه وبالكمل
تبرهن القضية برهاناً قاطعاً اما القياس الادبي ففيه يتركب
البرهان من بينات شتى مستقلة كل واحدة منها تؤثر في قوة
البرهان المجمل وقاطعيته كالبيان بان الرومانيين قد استملكوا
الجزائر البربطانية فانه مركب من بينات شتى كل واحدة تؤدي
الى تصديق هذه القضية كالحديث المنقول وشهادة المؤرخين
واثار ابلية رومانية هناك من هياكل وحصون واسوار ودراهم
مسكوكة رومانية موجودة هناك وكتابات منقوشة على حجارة
وعوايد وما شا كل ذلك فهذه كلها بينات مستقلة ومن مجملها
تحصل قاطعية برهان القضية

(٦) الامر السادس الذي يظهر فيه الفرق بينهما هو اختلاف
الموانع والصعوبات الواقعة في استعمال النوعين . فان الصعوبات
الواقعة على القياس البياني هي من جراء طول البرهان وصعوبة
وجود مواد مناسبة له وفي القياس الادبي غالباً لا يطول البرهان

ولكن تحدث صعوبة اخرى من جراء عدم تعريف الالفاظ
تعريفاً كاملاً وصعوبة ملاحظة جميع الظروف التي نتوقف
عليها صحة الحكم ومن جراء اعتقادات وتصديقات قد استولت
على العقل في صغر السن التي يعسر جداً طرحها
(٧٠) قلنا سابقاً ان القياس الادبي سُمِّيَ ايضاً قياساً
تقريبياً وليس المعنى بهذه اللفظة معناها اللغوي اي ما لا يصل
الى اليقين بل لها معنى اصطلاحي وفي ما لم يكن بيانياً وسُمِّيَ
تقريبياً لمجرد التمييز فقط وذلك يدل على ماهية اليقين لا على
مقدارها وقوتها فلا يُظن ان القياس الادبي اقل يقين
من البياني

الفصل الثالث عشر

في اجزاء القياس واحكامه

(٧١) قد تقدم ان القياس قول مؤلف من اقوال متى
سَلِمَتْ لزم عنها لذاتها قول آخر مثال ذلك كل جسم مركب .
وكل مركب حادث . فكل جسم حادث . وسُمِّيَت القضية
الاخيرة النتيجة او الحكم والقيمتان الاخريان مقدمتين وكل
واحدة من النضاي الثلاث كلية موجبة
اما قولنا كل روح غير منظور . لا جسم غير منظور . فلا

جسم روح ففيه النتيجة قضية كلية سالبة وهي مستنتجة من مقدمتين
اولاها كلية موجبة وال ثانية كلية سالبة وفي كل واحد من
المثالين ثلاثة اشياء دار عليها الفكر وهي في الاول الجسم والمركب
والحادث ومن هذه الثلاثة ابركب لا يوجد في النتيجة وهو مستخدم
للمقابلة بين الجسم والحادث واقع بينهما فسوي الوسط او الحد
الايوسط ومحمول النتيجة اي حادث سمي الحد الاكبر وموضوع
النتيجة اُحد الاصغر والقضية المشتملة على الحد الاكبر سُميت
المقدمة الكبرى والمشتملة على الحد الاصغر سُميت المقدمة
الصغرى وكل هذا سهل الحفظ اذا تذكرت ان الحد الاوسط
هو ما لا يوجد في النتيجة والحد الاكبر محمول النتيجة والحد الاصغر
موضوعها والحاوية الحد الاكبر هي المقدمة الكبرى والحاوية
الحد الاصغر هي المقدمة الصغرى وفي كل قياس قياسي منتظم
توضع الكبرى اولاً ثم الصغرى ثم النتيجة كما في المثالين وكما
في هذا

كل حيوان يموت

كل طائر حيوان

فكل طائر يموت

فالحد الاكبر هو يموت والحد الاصغر هو كل طائر والايوسط

هو حيوان

(٧٢) القياس المنتظم مفيد لا يصل الحق الى الاخرين

وتوضيحه واكتفه لا يعين شيئاً على البحث فيه ولا الكشف عنه ومتى
عرفنا امراً حينئذ يمكن برهانه بقياس منتظم . وهو كما تقدم
مؤلف من قضايا والقضايا مؤلفة من ألفاظ دالة على معانٍ
وافكار فان كانت الافكار غير جلية او فاسدة تكون القضايا
والاقيسة المبينة عليها فاسدة فصحة الاقيسة متوقفة على صحة
معرفتنا وصحة المعرفة متوقفة على صحة الاستقراء او الاستنتاج
(٧٢) منذ اكثر من الفين سنة وضع ارستطاليس قواعد
يعرف بها القياس الصحيح فيمتاز من الفاسد والى يومنا هذا لم يتفق
علماء المنطق على اصح منها

القاعدة الاولى لا بد في كل قياس من الحدود الثلاثة
المذكورة انفاً ولا يمكن فيه اكثر من هذه الثلاثة . لان الانتقال
الفكري بالقياس هو المقابسة بين حدين بواسطة حدٍ ثالث
سوي الحد الاوسط ولو ذُكرت اربعة حدود لكان قياساً او
لا قياس . ولنفرض ان الحدود (١) بقر (٢) مشقوق الظلف
(٣) مجتر (٤) ذو كرشين لصح القول كل البقر مشقوق الظلف
وكل مجتر ذو كرشين ولا يتج من ذلك كل البقر ذو كرشين
ما لم تكن قضية اخرى تقيس بين المشقوق الظلف والمجتر
ومع وجود هذه الثالثة تؤلف قياسين كاملين بالاول يبرهن
ان البقر مجتر لانه مشقوق الظلف ولان كل مشقوق الظلف
مجتر . وبالثاني يبرهن انه لكون البقر مجترًا لذلك له كرشان

القاعدة الثانية . لا بد للقياس من ثلاث قضايا ولا يكون
 له اكثر من ثلاث احداها النتيجة والاخران المقدمة الكبرى
 والمقدمة الصغرى لانه لو كانت القضايا اربع لكانت احداها
 النتيجة والثلاث مقدمات ولمقايسة حدين بالحد الاوسط تكفي
 مقدمتان فتصير الثلاث المقدمات عديدة المقايسة او قياسين
 مستنلين كما يتضح من القياس المذكور انفا اي بالقيضتين نبرهن
 ان البقر مجتر لانّه مشقوق الظلف وبالثالثة نؤلف قياساً آخر
 يبرهن ان له كرشين

القاعدة الثالثة . الحد الاوسط للقياس لا بد ان يؤخذ على
 كل امتداده في المقدمتين اقله مرةً والاّ فيجتمعا ان المقدمتين
 راجعتان الى اجزاء مختلفة من الحد الاوسط فكانّ الاوسط
 يرمو منزوع من القياس . فلو قلت بعض الحيوان اّكال اللحوم
 وبعض الحيوان ذو كرشين لا يتج من ذلك ان اّكال اللحم له
 كرشان . لان بعض الحيوان من بين اّكالة اللحم هي غير بعض
 الحيوان ذات الكرشين . وبالحقيقة لنا في ذلك اربعة حدود .
 فخالقنا بذلك القاعدة الاولى التي تحكم بوجود ثلاثة حدود لا
 اكثر . وان قلت بعض الحيوان اّكال لحوم وكل الحيوان
 يمض اّكسجيناً فبعض الحيوانات الماصة الاكسجين اّكالة اللحوم
 لنا حد اوسط صالح للمقايسة ولا بد ان بعض الحيوان في
 المقدمة الكبرى هو جزء من كل الحيوان في المقدمة الصغرى

القاعدة الرابعة. لا يؤخذ حد على كل امتداده في النتيجة
ان لم يؤخذ على كل امتداده في المتقدمين فلو قلنا كل المواد
القصية لا تصلح للمسكوكات وبعض المعادن مواد قصية فلا
ينتج من ذلك ان كل المعادن لا تصلح او لا معدن يصلح
للمسكوكات

القاعدة الخامسة. من مقدمتين سليمتين لا يُستنتج شيء فلو
قلت لا مؤمن رقيق ولا كافر مؤمن لا ينتج من ذلك ان لا كافر
رقيق ولا يُستنتج من الفضيبتين نتيجة مطلقاً

القاعدة السادسة. ان كانت احدى المقدمتين سالبة تكون
النتيجة سالبة ولا نتيجة سالبة ان لم تكن احدى المقدمتين سالبة .
فلو قيل كل زنجي اسود . لا صيني اسود فلا صيني زنجي او يقال
كل زنجي اسود . لا صيني زنجي فلا صيني اسود ولو قيل كل زنجي
اسود . بعض الصينيين سود لما استنتجت من هاتين الموجبتين
نتيجة سالبة ولو قيل لا زنجي ابيض . كل الصينيين بيض فلا صيني
زنجي او فلا زنجي صيني فترى انه اذا كانت احدى المقدمتين
سالبة يمكن ان تكون النتيجة سالبة والا فلا

(٧٤) ثم لننظر هذه القواعد ببعض الامثلة هل هي موافقة
لها فيكون القياس صحيحاً او مخالفة فيكون فاسداً كقولنا

كل عاصمة هي ذات قلعة

بيروت ليست ذات قلعة

فيروت ليست عاصمة

الحَدُّ الاوسط هو الذي لا يظهر في النتيجة اي ليست ذات قلعة والحَدُّ الاصغر موضوع النتيجة اي يروت والاكبر محمول النتيجة اي عاصمة فلنا ثلاثة حدود فقط وذلك حسب القاعدة الاولى والثانية والحَدُّ الاوسط مأخوذ على كل امتداد مرة لان المقدمة الثانية يروت ليست ذات قلعة قضية سالبة فيؤخذ محمولها على كل امتداد وذلك يوافق القاعدة الثالثة ويروت وعاصمة مأخوذتان على كل امتدادها في النتيجة وهما كذلك في المتقدمين وذلك يوافق القاعدة الرابعة. المقدمة الاولى موجبة فلا باب لمخالفة القاعدة الخامسة. اما السادسة فتحكم بانه اذا كانت احدى المتقدمين سالبة تكون النتيجة سالبة وهي كذلك فترى القياس صحيحاً

(٧٥) لو قبل كل انواع المعادن مستخرجة من تحت

الارض

كل انواع الفحم الحجري مستخرجة من تحت الارض

فكل انواع الفحم الحجري معادن

فلنا الحَدُّ الاوسط مستخرجة من تحت الارض وكلا

القضيتين اللتين هو فيها موجبتان وفي القضية الموجبة لا يؤخذ

المحمول على كل امتداد فتخالفت القاعدة الثالثة التي تحكم بان

الحَدُّ الاوسط يؤخذ على كل امتداد مرة على الاقل

ولو قيل الخديعة هي النطق بالكذب

خضب الشعر خديعة

فخضب الشعر هو النطق بالكذب

لكان هذا القياس صحيحاً مستوفياً اذا سلمنا بالمقدمة الاولى
اي ان كل خديعة هي النطق بالكذب ومعنى الكذب الخديعة
بالكلام ولا يسوغ استخدام نوع آخر من الخديعة فلا تكون
المقدمة الاولى صحيحة

ولو قيل درس اللغات كبير الفائدة

درس العلوم الطبيعية ليس هو درس اللغات

فدرس العلوم الطبيعية ليس كبير الفائدة

لوجدنا الحدود والتضاي على العدد اللازم والحد الاوسط
اي درس اللغات ليس في النتيجة وهو مأخوذ على كل امتداده
في المقدمة الصغرى وهي سالبة وبموجب مأخوذاً على كل امتداده
في الكبرى لانه مفرد والمقدمة الواحدة سالبة والنتيجة سالبة وكل
ذلك حسب احكام القياس القانوني ولكن عند النظر الى
النتيجة السالبة نرى محمولها مأخوذاً على كل امتداده (اي كبير
الفائدة) وفي المقدمة الكبرى التي محمولها ايضاً كبير الفائدة هذا
المحمول ليس مأخوذاً على كل امتداده فظهرت مخالفة القاعدة
الرابعة الحاكمة بان الحد لا يؤخذ على كل امتداده في النتيجة ان
لم يؤخذ على ذلك في احدي المقدمتين ويظهر الفساد اذا تأملنا

بان الدروس الكبيرة الفائدة كثيرة وكون درس اللغات منها لا ينافي كون غيره منها ايضاً

(٧٦) تُستنتج من قواعد القياس الاصلية المار ذكرها قاعدتان فرعيتان الاولى انه لا نتيجة من قضيتين جزئيتين موجبتين كانتا اوسالبتين فلو قيل بعض اهل المجالس علماء وبعض العلماء محبو الوطن لا يُستنتج من ذلك ان بعض اهل المجالس محبو الوطن ويتضح ذلك من كون الحد الاوسط لفظة علماء وهي محمول المقدمة الاولى ولا تؤخذ على كل امتدادها في القضية الثانية التي هي موضوعها فتخالفت القاعدة الثالثة الاصلية

القاعدة الثانية الفرعية هي انه اذا كانت احدى المقدمتين جزئية تكون النتيجة جزئية فلو قيل ان بعض الرعية لا يصلحون ان يكونوا من اهل المجالس وكل العلماء يصلحون ان يكونوا من اهل المجالس لا ينتج من ذلك انه ليس في الرعية علماء لانه بذلك تتخالف القاعدة الرابعة الاعلى اي لا يستنتج شي عن الرعية اذا ذكرنا في القضية الاولى بعض الرعية فقط فكل قياس كانت احدى مقدمتيه جزئية والنتيجة ليست جزئية لا بد انه بخالف احدى القواعد الماضي ذكرها

(٧٧) في القياس المنتظم القانوني تذكر كل درجة من الانتقال الفكري ولا بقدر له شي وفي الكلام الدارج والمحاورات

الاعتيادية يُحذف أحياناً كثيرة جزءاً او درجةً لسهولة شعور
الذهن بالمحذوف كما في قولنا لا لغة نائمة لانها من اختراعات
البشر. ترى في هذا القياس ان جزءاً منه قد حُذف ولو ذُكرت
اجزائه كلها لقليل لا لغة نائمة لانها من اختراعات البشر ولا
شيء من اختراعات البشر تام وهذا عكس القياس المنتظم ولو
جُعِلَ على ترتيب قياس منتظم لقليل لاشيء من اختراعات
البشر تام

كل لغة من اختراعات البشر
فاذاً لا لغة نائمة

وقس على ذلك اقوالاً وكلاماً واحتجاجات كثيرة في
الامور اليومية وفي المؤلفات. تذكر مقدمة واحدة والنتيجة وتقدر
الاخرى ومن امثلة ذلك قوله طوبى للرحماء لانهم برحمون .
فيه انعكس ترتيب الموضوع والمحمول فصارت القضية الرحماء
مطوبون ويقدّر ان كل من برحم مطوب واذا ابسط القياس
يصير كل من ررحم مطوب
كل الذين برحمون برحمون
فكل من برحم مطوب

كل عبارة وقعت فيها الحروف او الالفاظ السببية مثل
الفاء ولاّ أنّ ولذلك واذا وما بمعناها هي قابلة التحويل الى قياس
وذلك بان يؤخذ السبب فيجعل اوسط ثم يجعل هذا الاوسط

موضوعاً والصفة المذكورة في القول او العبارة تجعل محمولاً
فتحدث المقدمة الكبرى ومن ثم يتوصل الى سائر اجزاء القياس
مثالة لو قيل ان الحسد غير موافق للانسان دون جميع الشرور
لانه يسلم الحق والمحبة لادنى سبب فلو انظم هذا القول في قياس
لقيل

كل ما يسلم الحق والمحبة لادنى سبب غير موافق للانسان
دون جميع الشرور

الحسد يسلم الحق والمحبة لادنى سبب

فالחסد غير موافق للانسان دون جميع الشرور

(٧٨) وقد بعكس العمل اي يتحول القياس الى كلام
دارج بذكر النتيجة أولاً ونترك الفاء او اذا ثم يدكر الاوسط
والصغرى او ضمير بشير اليها مقترناً بلفظ دال على سبب او
علة مثالة لو قيل كل حيوان له جناحان وریش هو طائر

النعام حيوان له جناحان وریش

اذا النعام طائر

فيتحول الى كلام دارج هكذا النعام طائر لان له جناحين
وریشاً

(٧٩) في الامثلة المنقدمة كانت النتائج قضايا كلية فلنذكر

بعض الامثلة لغير ذلك

(١) كل من لا يراعي حقوق اخوته من البشر مستحق البغض

من جميع الناس

الملوك الظالمون لا يراعون حقوق اخوتهم من البشر
اذا الملوك الظالمون يستحقون البغض من جميع الناس
في هذا القياس النتيجة كلية موجبة
(٢) الذين يتزعون اساسات الادب والتفوى لا يجب

احترامهم

الذين ينكرون وجود الله يتزعون اساسات الادب
والتفوى

اذا الذين ينكرون وجود الله لا يجب احترامهم
في هذا القياس النتيجة كلية سالبة

(٣) الحيوان الذي يستطيع ان يطير في الهواء هو طائر
بعض الحيوان يستطيع ان يطير في الهواء
اذا بعض الحيوان طائر
النتيجة جزئية موجبة

(٤) كل من له خصال رديئة لا تليق معاشرته
بعض العلماء لم خصال رديئة
اذا بعض العلماء لا تليق معاشرتهم
النتيجة جزئية سالبة

(٥) كل ما يؤدى الى انقلاب الحكم يجب الاحتراز منه
اذا امخاصات الطوائف يجب الاحتراز منها

في هذا القياس حُذِفَت الصغرى
 (٦) الديانة الحقيقية ترى بطريق الخلاص فيجب التمسك بها
 فيه حُذِفَت الكبرى
 (٧) المحقق يجب اجتنابه لانه يضع العقل
 فيه تقدمت النتيجة على المقدمة
 (٨) الذين ينكرون الآخرة هم في ضلال لانهم ينكرون
 تعليم الوحي
 فيه تقدمت النتيجة
 (١٠) قد يتضمن في اجزاء قياس مضمرا اجزاء قياسات
 مضمرة كما في هذه العبارات . لما كان العقل ما يفضل الانسان
 على ما سواه من الحيوانات وبه للانسان التسلط عليها فهو من
 جراء علو شأنه مجرداً موضوع مستحق للدرس والتأمل
 فهذه العبارة قابلة للحل الى عدة قياسات منتظمة اذا
 ذكرت كل القضايا المضمرة فيها

الفصل الرابع عشر

في الاقيسة الشرطية والمنفصلة
 (٨١) قد ذكرنا (عد ٥٠) القضايا الشرطية وانها بالحقيقة
 قابلة القلب الى قضايا بسيطة موجبة او سالبة وكذلك القياس

قد يركب تركيباً دالاً على شرط مثاله قولنا جلب العبيد يجب
منعه اذا كان مناقضاً لحقوق البشر. ولا فرق بين هذا والقول
الايجابي الا الدلالة على الشرط والفضية نفسها تتركب تركيباً
موجباً فيقال

جلب العبيد مناقض لحقوق البشر فاذا اوجب منعه
فالقياس الشرطي هو ما كانت الكبرى منه دالة على شرط

مثاله

ان كان للناس خصال رديئة فيمناجون الى حكم
الناس لهم خصال رديئة
اذا يمناجون الى حكم
فيه الكبرى قضيتان يتركب منها قياس محذوف
الجزء الاول من الكبرى الذي فيه الشرط سمي سابقاً
والثاني لاحقاً فان صدق السابق او سلم به يقتضي تصديق
اللاحق والتسليم به وبالعكس مثاله

ان كان الموت نوماً ابدياً تكون اقوال الانبياء غير صحيحة
لكن اقوال الانبياء صحيحة
اذا لا يكون الموت نوماً ابدياً

(٨٣) للقياس الشرطي هذه القاعدة البسيطة ان ثبت
السابق فقد يثبت اللاحق وان أنكر اللاحق يمكن انكار
السابق مثاله

ان كان زيد سلطاناً فله سلطة
 لكن زيد ليس سلطاناً
 اذا زيد ليست له سلطة
 وقولنا

ان كان في دمشق قلعة فهي عاصمة
 ولكن في دمشق قلعة
 اذا دمشق عاصمة

اي ثبت السابق فثبت اللاحق . وقولنا
 لو كان الهواء الكروي على كثافة واحدة على كل ارتفاع
 لما كان ثلج دائماً على الجبال العالية
 ولكن الثلج الدائم موجود على الجبال العالية
 اذا الهواء الكروي ليس على كثافة واحدة على كل ارتفاع
 وهذا قياس شرطي سالب
 (١٣) القياس المنفصل هو ما كانت كبراه منفصلة مثالة
 العالم اما واجب الوجود واما عمل كائن متناه او غير
 متناه واجب الوجود لذاته

ولكن العالم ليس بواجب الوجود ولا هو عمل كائن متناه
 اذا العالم عمل كائن غير متناه واجب الوجود لذاته
 وليس لهذا الشكل حق ان يسمى قياساً اذ كان بالحقيقة
 قولاً شارحاً فقط

الفصل الخامس عشر

في الاقيسة المركبة

(١٨٤) القياس المركب هو ما كان فيه أكثر من ثلاث قضايا ويقبل الحل الى اقيسة عديدة ومنها ما يبرهن الكبرى والصغرى قبل استنتاج النتيجة مثالة الشرائع الظالمة تناقض ثبات الحكم لانها تحدث قلقة في الرعية

الشرائع التي تناقض حرية الضمير هي ظالمة لانها تلزم الرعية بان تسلم اعظم حقوقها اذا الشرائع التي تناقض حرية الضمير تناقض ثبات الحكم

هذا النوع من القياس المركب كثيراً ما يستعمل في الخطابات كخطاب الشهير كيكرون امام سنانوس رومية فيه بحامي عن رجل اسمه ميلو كان قد قتل انساناً اسمه اقلوديبوس فوضع المحامي اولاً موضوعاً انه جائز للانسان ان يقتل آخر ممكناً لقتله وبرهن ذلك من قواعد طبيعية ومن عوائد البشر في كل الامكنة والعصور ثم وضع موضوعاً ثانياً بان اقلوديبوس كان

ممكنًا لقتل ميلوورهن ذلك من كونه وُجِدَ متسلحًا ومن امور
 اخر فيستتبع من ذلك ان ميلو لم يذنب في قتله اقلودديوس
 (١٥) للقياس المركب نوع آخر سمي ذا الوجهين او
 ذا القرنين وهواثبات نتيجة اما بالاستقامة بيرهان لزومها
 وضرورتها او بغير استقامة بيرهان محالية فسادها مثالة
 كل حاكم لابد له اما ان يجري شرائع بلاده واما ان
 يسمح بمناقضتها

ان اجراها ببغضة الاشرار
 ان سمح بمناقضتها ببغضة الاخيار
 اذا كل حاكم في خطر من ان يبغضه الآخرون
 قال فرو واحد من الرافضية في القدم لا يمكن لاحد ان
 تكون له معرفة يقينية بشيء من الاشياء فاقعه واحد من
 اصحابه بقياس ذي قرنين هكذا

اما انك عالم بحق ما نقوله او غير عالم به
 ان علمت به فعلك هذا يكذب قولك فاخطأت به
 وان لم تعلم به اخطأت بقولك اذ لا يجوز لاحد ان يقول
 ما لا يعلمه

فعلى كلا المحالين اخطأت بقولك ان لا احد تكون له
 معرفة يقينية بشيء

وكثيرا ما يستعمل هذا النوع من القياس في القضايا

التعاليمية بافتراض فساد القضية التي قُصِدَ اثباتها ثم يبرهن فساد ذلك الافتراض او محالته وسُمي حيثُذِ التأدية الى المحال (٨٦) ان القياس ذا القرنين يُفسد بامرٍ من احدهما الخطأ

في ذكر الشروط في الكبرى والثاني قبوله القلب على قاتله . ومن امثلة الفاسد بالامر الثاني ما جرى بين خصمين كان احدهما اشترط على نفسه ان يدفع للاول مبلغاً من المال معيناً عند اول دعوى كسبها ثم بعد مدة اشتكى الاول على الثاني بطلب المبلغ وقال له

لا بد من ان يُقضى بالدعوى اما لي واما لك

ان قُضي بها لي آخذ المبلغ بموجب قضاء القاضي

وان قُضي بها لك آخذهُ بموجب الشرط بيننا

اذاً على كل حال آخذ منك المبلغ

فقاب الآخر القياس عليه قائلاً

لا بد من ان يُقضى بالدعوى اما لي واما لك

ان قُضي بها لي لا ادفع لك شيئاً بموجب قضاء القاضي

وان قُضي بها لك لا يكون لك شيء بموجب الشرط بيننا

اذاً على كل حال لا تاخذ مني شيئاً

(٨٧) في نوع آخر من القياس المركب يكون محمول كل

قضية موضوع التابعة لها وفي النتيجة يرتبط المحمول بموضوع القضية

الاولى مثالة

النجلاء لم شهوات كثيرة
 الذين لم شهوات كثيرة يحتاجون الى اشياء كثيرة
 الذين يحتاجون الى اشياء كثيرة لا يكونون مرتاحين
 اذا النجلاء لا يكونون مرتاحين
 ولندكر هنا قياساً من هذا النوع قابل الحل الى اربعة
 اقيسة

العقل شيء فاكـر
 الشيء الفاكـر روح
 الروح ليست له اجزاء يتركب منها
 ما ليس له تركيب لا يفسد
 ما لا يفسد عدم الموت
 اذا العقل عدم الموت
 ومن امثلة هذا النوع المفرونة بشرط هذا
 ان تقاصص الناس في الآخرة يكون الله المقاصص
 ان كان الله المقاصص يكون القصاص عادلاً
 ان كان القصاص عادلاً يكون المقاصصون مذبذبين
 ان كانوا مذبذبين كان في استطاعتهم ان يفعلوا خلاف ما
 فعلوا
 ان كان في استطاعتهم ان يفعلوا خلاف ما فعلوا كانوا
 احراراً

إذا ان كان على الناس قصاص في الآخرة فهم احرار
 (٨٨) ان طرق الحاجة والانتقال الفكري كثيرة متنوعة
 وجانب كبير منها لا يدخل تحت القواعد المنطقية المذكورة في
 كتب المنطق. ولكن لنا قاعدة بسيطة نعيننا على امتحان صحة
 حاجة او انتقال فكري وان لم يكن مما تشملها القواعد السابقة وهي
 ان كل ما صحَّ من جهة طرفٍ يصحَّ من جهة طرفٍ آخر له
 نفس معنى الاول اي لنا ان نبدل طرف بأخر على شرط دلالتها
 دلالة واحدة اعني اتفاقها في الدلالة تمامًا مثالة لو قيل الخروف
 بعض الحيوان فاذا راس الخروف راس بعض الحيوان لقلنا
 ان هذا الانتقال الفكري صحيح ولكنه لا يدخل تحت قاعدة من
 قواعد القياس لان فيه اربعة اطراف منطقية في قضيتين وهي
 خروف وبعض الحيوان وراس الخروف وراس بعض الحيوان
 ويدخل تحت القاعدة التي ذكرناها اتفاقاً بوضع بعض الحيوان
 عوضاً عن الخروف ومثل ذلك يقال في استنتاجات كثيرة
 دارجة كقولهم الذهب معدن فاذا القطعة من الذهب قطعة
 معدن وقولهم الحيوان الداجن قابل الالم اذا من ظلم الحيوان
 الداجن ظلم مخلوقاً قابل الالم. لانه في هذه الامثلة الموضوع
 والمحمول دالان على ذات المدلول الواحد. واذا قلنا الزنجي من
 عباد الله اذا من ظلم زنجياً ظلم واحداً من عباد الله دلّ الموضوع
 والمحمول على شيء واحد فصَحَّ القياس ولكن في قضية كلية موجبة

مثل قولنا الزنجي من عباد الله لا يجوز بدل عباد الله بالزنجي حتى
يصح القول من ضرب احد عباد الله ضرب زنجياً لان الزوج
بعض عباد الله لا كلهم ولا يقال في المثل السابق قطعة المعدن
قطعة ذهب. واذا قلنا المستطيل شكل بسيط ذو اربعة اضلاع
زوایاه المتقابلة متساوية فكل ما صح من جهة شكل ذي اربعة
اضلاع له الصفات المذكورة صح من جهة المستطيل وكل ما صح
من جهة المستطيل صح من جهته وما لا يصح في الواحد لا يصح في
الآخر والشكل ذو اربعة اضلاع ان لم تكن زوایاه المتقابلة
متساوية لا يكون مستطيلاً

وما قلناه في هذا المعنى يصح في الكميات ايضاً مثاله جبل
الشيخ ارتفاعه ١١٠٠٠ قدم فكل ما صح من جهة ١١٠٠٠ قدم
صح من جهة ارتفاع جبل الشيخ وجبل صنين ارتفاعه دون
١١٠٠٠ قدم الف قدم فيكون ارتفاع جبل صنين دون ارتفاع
جبل الشيخ الف قدم وبالحقيقة كل محاجة وكل انتقال فكري
انما هو وضع شيء او طرف قضية عوضاً عن آخر بينها مشابهة
نامة في شيء ونستخدم تلك المشابهة جسراً او قنطرة نتقل بها
من معلوم الى العلم بمجهول فيجوز لنا القول بان مبدا الانتقال
الفكري انما هو بدل المتشابهات او الانتقال من مثل الى مثل
واذا كانت المشابهة نامة كانت النتيجة يقينية واذا كانت تقريبيّة
كانت النتيجة تقريبيّة

الفصل السادس عشر

في الاستقراء

(٨٩) في ماسبق من هذا المختصر بحثنا عن كيفية التوصل الى حقائق محنوية في قضايا سُمِّيت مقدمات ومنضمة في قضية سُمِّيت نتيجة او حجة وكل ذلك لم يدلنا على ما هو صحيح وما هو فاسد من القضايا مستقلة بل ارشدنا الى ما هي الصحيحة اذا كانت غيرها صحيحة وهذا النوع من الانتقال الفكري سُمِّي استنتاجاً واستدلالاً لانه يهْتَدَلُّ على صحة النتيجة من صحة المقدمات

اما الاستقراء فهو كما ذكرنا (عد ٦) التوصل الى حقائق عامة من امور خاصة ولا نعيد هنا ما قيل هناك ولا نتوصل الى العلم بامر خاص بواسطة الحاجة او طريقة اخرى من الاسفال الفكري بل بالملاحظة والامتحان والتعقل كما ذكر في الجزء الاول (عد ١٥) واول من ترك الاعتماد على القياس لاجل كشف الحقائق الراهب روجر باكون من اُكسفرديين سنة ١٢١٤ و١٢٩٢ وبواسطة الملاحظة والامتحان كشف عن عدة حقائق علمية ثم تبعه جليليو الايطالياني بين ١٥٦٤ و١٦٤٢ وقبل عصره زعم كل العلماء بناء على قول ارستطاليس ان سقوط الاجسام الثقيلة اسرع من سقوط الاجسام الخفيفة اما

جليليو فامتنح الامر امتحاناً بان صعد الى راس قلعة پيسا المائلة الشهيرة واسقط من هناك حجرتين كبيراً وصغيراً فوجد انها انتهيا الى الارض في لحظة واحدة اي سقطا على سرعة واحدة فبرهن خطأ أرسطاليس ومن ثم تقدمت الاكتشافات العلمية الحقيقية بالامتحان والملاحظة لا بالاعتقاد على قول قائل قديماً كان او حديثاً

(٩٠) المنطق الاستقرائي مداره طريقة استعمال النواميس الطبيعية من الوقائع والمجربات الواقعة تحت الملاحظة ولتلك الطريقة اربع درجات وهي

(١) الملاحظة

(٢) افتراض مفروض

(٣) استنتاج او استدلال

(٤) التحقيق بالامتحان

(١) منذ زمان قد لاحظ كثيرون من الناس في بعض الحجارة والصخور اجساماً شبيهة ببعض الحيوانات الحية والاصداف والنباتات ووُجِدَت هذه الاجسام المحجرة على سطوح الصخور المعرضة للهواء وبين طبقاتها وفي المعادن العميقة وفي السهول وعلى رؤوس الجبال وفي الودية العميقة بعضها صحيحة وبعضها مكسرة وتفتق وجودها واما كثرتها واخلاف هيئاتها ومشابهتها بموجودات حية متفرقة في البر والبحر في عصرنا هذا

ومن هذه الدرجة الاولى يُقِل الى الثانية

(٢) وضع مفروض للتعليل عن علة وجود هذه المواد على تلك الهياكل في تلك الاماكن ففرض البعض ان سبب ذلك انما هو طوفان نوح الذي حمل الاصداف واغرق الحيوان ويس النبات وجرف الحيوان والاصداف وتركها على رؤوس الجبال وفي الاودية والسهول وطم الاشجار تحت المواد التي جرفها . وفرض آخر ان الاصداف الموجودة على رؤوس بعض الجبال وقعت من ايدي السياح الذين قطعوا تلك الجبال في اسفارهم مدة ادوار متتابة وفرض آخرون انها عرضيات شابهت مشبوهاتها بالاتفاق والعرض مثل ما تشبه اصول اللقاح هيئة انسانية احيانا وفرض آخرون ان تلك الاحافير هي بالحقيقة بقايا مواد حية عاشت على سطح الارض وفي مياهها وطينها الا ترربة والرمال ثم في مرور الادوار غير المحصاة تنجرت تلك الرمال وبقيت تلك المواد بين طبقاتها وكلما تفتتت تلك الطبقات بالاسباب الطبيعية ظهرت تلك المواد . ثم بواسطة الاستنتاج والتحقيق امتحن تلك المفروضات اما الاول اي انها من افعال الطوفان فظهر فسادُه من تلقاء وجود تلك المواد في اعماق المعادن وفي بطن اصلب الصخور ولو كانت من افعال الطوفان اقتضى ان توجد على سطح الارض او بالقرب منه . اما المفروض الثاني فظهر فسادُه من قبل وجود تلك المواد في اقسام من

الارض لم يتو اليها السياح مثل الاقاليم القطبية ومن وجودها في الاعماق ايضا حيث لاسيل للسباح. اما المفروض الثالث اي انها ملاعيب طبيعية وعرضيات فيعترض عليه انه ليس بكافٍ للتعليل عن كون تلك المواد على هيئات اشياء حية على الدوام فلماذا لم تكن بعض الاحيان على هيئات اشياء مصنعة ولماذا لا تجد بين الاحافير هيئات كراسي وموائد وكتب واولي مختلفة

اما المفروض الرابع فيه يعلل عن وجود تلك الاحافير والبقايا على رؤوس الاحمال وفي باطن طبقات الصخور وعن بقاء الاجزاء الصلبة وفناء الاجزاء الرخوة كما نعلت من الجزء الخامس وبقاء هيئات واشكال ووجدت في الاعصار الغابرة وفنيت من بين المواد الحية الموجودة الآن ونحكم حكماً قاطعاً بانها ان عاشت حيوانات ونباتات مختلفة الهيئات على سطح الارض وفي مياهها منذ ربوات السنين لابد من ان تكون بقاياها على الاشكال والهيئات والاحوال التي نجدها عليها الان فنرفض المفروضات الاخرى وتمسك بهذا لموافقته كل الظروف والاحوال وكفايته للتعليل عنها

(٩١) ان قاعدة الجاذبية العامة من اهم النواميس الطبيعية وهي ان كل الاجسام مائلة للسقوط بعضها على بعض بقوة مناسبة الى مقاديرها وابعادها بعضها عن بعض وما من احد الا ويعلم

ان كل جسم مرتفع فوق سطح الارض يسقط اذا ترك لنفسه
وهذا الامر معروف منذ قدم الزمان وبالظاهر تحل هذه
القاعدة احياناً . اما نرى اللهب والدخان والغيوم تصعد ولا
تهبط فحكم ارستطاليس ان بعض المواد ثقيلة بالطبع فتسقط
وبعضها خفيفة بالطبع فتصعد . ثم منذ نحو ٢٠٠ سنة فرض اسحق
نيوتون ان كل المواد مائلة للسقوط ولا مستثنى وارشح ان هذا
المفروض يعلل به عن حركات الاجرام السماوية وحركات
المواد على سطح الارض . واذا وضعت رطلاً في كفة ميزان
ونصف رطل في الاخرى تهبط الاولى وتصعد الاخرى لان
الاولى غلبتها بزيادة فعل الجاذبية في زيادة المادة فيها وهكذا
اللبب والدخان والغيوم تصعد لكونها اخف من الهواء المحيط
بها فيدفعها الى الاعلى مثل دفع الماء الفلين وما زعم انه ميل
الى الصعود هو بالحقيقة ميل الى السقوط انقلب بميل اشد
للسقوط . وبرهن ان هذه القاعدة تطبق على حركات القمر وتعلل
عنها كما تعلل عن حركات المواد على سطح الارض كما تعللت من
الجزء السادس الفصل العشرين منه فصار مفروضه مفروضاً محققاً
بالامتحان

(٩٢) قبل عصر نيوتون وضع دي كارنس مفروضاً
للتعليل عن الجاذبية العامة وحركات الاجرام السماوية بانها
متحركة في تيارات لولبية وهذا المفروض وان علل عن حركات

السيارات حول الشمس وعن حركات الاقمار حول السيارات
الا انه لم يكفٍ للتعليل عن حركات ذوات الاذئاب واما
مفروض نيوتون فعلل عن الجميع ولذلك رُفِض مفروض
دي كارنس وثبت مفروض نيوتون

اذا ظهر امرٌ كافياً لبرهان مزية مفروض على آخر سُمي
الفاصل مثل حركات ذوات الاذئاب المشار اليها التي فصلت
بين مفروض دي كارنس ومفروض نيوتون واذا تم ذلك بتجربة
وامتحان عملي سُمي امتحاناً فاصلاً

(٩٢) ان طريقة الافتراض والمقابلة بين المفروض
والواقع بالملاحظة امرٌ جارٍ كل ساعة في امور البشر الاعتيادية
اليومية وليست بمنصورة في الابحاث العلمية والذهن يجري
الملاحظة والمفروض والاستنتاج والتحقيق في بعض الثواني احياناً
مثاله ابي رأيت على بعدٍ عجاج دخان صاعداً من وراء اكمة
حجبت اسفلة عن النظر فقلت في نفسي باخرة مقبلة او بيت
مشتعل او حريق قش او اتون كلس ولا يمتثل مفروض
البخرة لان الدخان صاعد من جهة البر لا من جهة البحر ولا
بيت مشتعل لان تلك الجهة عديمة البيوت ولا قش يُحرق لان
المطر مانع ذلك وليس الوقت وقت احراق القش اما الاتون
فهو الصحيح لاني عالم بوجود نجمة اتون في تلك الجهة وتحقق الامر
برائحة الفحم الحجري الموقود فيه المحمول على الريح الهابّة نحو

وأكثر الابحاث في المحاكم والمجالس الشرعية تُجرى على طريقة الاستفراء مثالة سُرِق بيت وجاء الضابطة لنظر المحل وهذه هي الملاحظة الاولى الاستنتاجية ووجدوا ان المحل قد انفتح بغاية الحداقة فوضعوا مفروضاً من جهة العامل او العاملين وفحصوا عن شهود في تلك الجهة نهاراً او ليلاً بقرب وقت السرقة وان كان بينهم احد من اهل الشبهة يلقى عليه القبض ويفتش بيته وان وُجد فيه آلات لثقب الجدران او فتح الابواب او الشبايك يتحقق انه من اللصوص وان كان هو السارق يقتضي ان توافق بعض تلك الآلات العلامات في اخشاب الابواب او الشبايك وهذه الدرجة من نوع الاستنتاج ثم عند القياس اذا تحققت تلك الموافقة تتحقق التهمة وقس على ذلك



الفصل السابع عشر

في الملاحظة والامتحان

(٩٤) قد تقدم ان الانسان يزاد معرفة بملاحظته ما هو جاري وحادث واذا كانت تلك الملاحظة في شان ما ليست للانسان يد فيه ولا استطاعة عليه سميت ملاحظة بسيطة مثل حركة الرياح وتعلقها بصعود البارومتر وهبوطه ووقوع الامطار وحدوث الزلازل وهيجان البراكين وسقوط النيازك وحركات

الافلاك ومدماء البحر وجزره وتعلق ذلك بمجاذبة القمر وهذه
الامور كلها لاحكم للانسان عليها

اما الامتحان فهو الملاحظة مقترنة بالتعرض اي تتعرض
لما هو تحت الفحص ثم نلاحظ ما يحدث بسبب ذلك التعرض
او بواسطته

والامتحان مزية على الملاحظة البسيطة من وجهين الاول
توسيع المعرفة بالشئ وتحقيقها والثاني كشف مواد جديدة
واستعلام صفاتها مثال الاول اذا اراد الكيماوي ان يستعلم
فعل غاز اكسيد الكربون في الحى واتكل على مجرد الملاحظة
اقتضى ان ينتظر دخول انسان او حيوان الى غرفة او غار او
بئر فيه هذا الغاز متجمع وذلك نادر الوقوع واذا وقع لا يكون
على يقين من جهة فعله لاحتمال مزجه بغيره او كونه غازا آخر.
اما بالامتحان فيملاً وعاء منه ويدخل اليه حيوان ويكرر العمل
حسب مقتضى الحال فيتحقق ان الحيوان يتأثر به كما يتأثر اذا
أدخل الى مغارة بقرب مدينة نابلي سويت مغارة الكلب وبهذا
الامتحان نتحقق ان الغاز المولد في تلك المغارة هو اكسيد
الكربون

اما كشف مواد جديدة وصفات جديدة بالامتحان فمثال
استخراج الحديد من فلزّه باحمائه مع الفحم اي عندما أجري
ذلك المرة الاولى كان اكتشافاً كثير الاعتبار والفوائد . ربما

كُشِفَ الذهب في بعض الرمال بمجرد الملاحظة ولكن لولا
الامتحان لما استخرج الرصاص من الدلفان

(٩٥) الغرض من الملاحظة والامتحان دقة استعمال
الظروف التي فيها تحدث حادثة مفروضة اي السوابق واللاحق
مثاله سوابق وقوع المطر في امتلاء الهواء الكروي بخاراً مائياً
وهبوط البارومتر وتجمع الغيوم وهبوب الريح من جهة معلومة
ولوا حقه برق ورعد ومطر وتريد الهواء وصعود البارومتر.
ولا يفترض ان كل سوابق حادثة هي ضرورية لحدوثها فان
اكل احد عدة اشكال من الطعام وشرب عدة اشكال من
المشروبات ثم ظهرت فيه اعراض الانسحاب كانت الاشكال
الماكولة هي السوابق واعراض الانسحاب هي اللاحق ولكن
لا يُظن ان كل صنف من الاصناف التي أُكل منها فيه سم
ويستلزم الامتحان لاجل تحقيق اي صنف كان السابقة اللازمة
او سبب العلة

سبب حادثة هي السابقة او مجمل السوابق التي تتبعها
الحادثة ابداً اي هو ذلك الشيء الذي لا بد من حدوثه لكي
تحدث الحادثة بعده. وربما ظهر ان سابقة واحدة كافية لتعد
سبباً مثاله ان اكل احد جنيناً من زهر يُعدّ الزنجار سبباً للاعراض
اللاحقة وبالحقيقة كان ادخاله الى المعدة وقابلية المعدة للتأثر
به من جملة السوابق لان النحاس لا يسم احداً من مجرد لمس.

وكذلك تُعدُّ الشرارة الواحدة سبب تفرقع البارود ولكن البارود
ايضاً سبب التفرقع وهو مركّب من عدّة اجزاء لا يتفرقع شيء
منها اذا كان غير ممزوج ببقية الاجزاء فتعد كل هذه سوابق
التفرقع

(٩٦) لاجل استعلام اية السوابق هي اللازمة يقضي ان
نمخّن كل واحدة على حدّتها لانه اذا غيرت اثنتين منها فاكثرت
معاً وتغيرت اللواحق لا يُعلم هل يُنسب التغير الى احدهما او الى
كليهما . مثاله اذا شربت قهوة غير جيدة فربما كان البن غير
صالح او ربما دخل عارض على الماء او على الوعاء الذي صنعت
فيه فاذا غيرت الوعاء وغيرت الماء معاً ربما تصطلح القهوة ولكني
لا استفيد من جودة سبب سوء الطعم أهو في الوعاء او في الماء
بل يقضي ان اغير كل امر على خدته فاذا اصطلمت بعد تغيير
الماء اعلم ان العلة في الماء او بعد تغيير الوعاء فاعلم انها في
الوعاء

اذا سقط انسان صحيح الجسم عن علو وقُتل علمنا ان موته
من التهور الى اسفل واذا أُصيب بنوبة صرع ووقع عن علو
ومات يُنسب موته الى النوبة او الى التهور او الى كليهما معاً
المبادرة الى الحكم بكون حادثة سبباً لاخرى من تلقاء كونها
سابقتهما وقوعاً هي من اشهر اسباب الخطأ في الحكم واعمالها لاسباب
بين العامة وكثيراً ما يعسر على العاقل ردّهم الى الصواب .

مثالة وصف طبيب علاجاً للمحموم وبعد تناوله قليلاً اخذ العليل
يسعل فينسب اهله السعال الى العلاج وقس على ذلك اموراً
كثيرة وخرافات كثيرة وسُيِّئَ هذا النوع من المحكم عند القدماء
”بعد هذا“ وهي مقتطعة من جملة تمامها ”حدث بعد هذا فهو اذاً
بسبب هذا“ ولا يخفى العاقل ما في ذلك من ابواب الخطأ والفساد
في الحكم

(٩٧) ان الحركات والمحادثات المتكررة في اوقات معينة
او بعد مددات معينة سُمِّيَتْ دُورِيَّةٌ مثل نتاج الليل والنهار
ونتابيع الفصول وإطالة النهار سنة اشهر وقصر سنة اشهر والمد
والجزر ولنا من جهتها قاعدة بسيطة باعتبار العلة والنتيجة وهي
ان الامور الدورية المتغيرة في اوقات متسارية تماماً على الاغلب
يبنها نسبة سبب ونتيجة او على الاقل بينها تعلق مثال ذلك شدة
الحَرِّ تحدث يومياً في الصيف نحو ساعتين بعد الظهر اي بعد
شروق الشمس على القسم من الارض الذي نحن فيه مدة واشده
في تموز بعد مرور الشمس على المدار الصيفي مدة وكل ذلك
يلقي في الذهن الظن بان سبب ذلك الشمس . اما المد والجزر
فيحدث بالتتابع كل مدة $12\frac{1}{2}$ ساعة والشمس تدور بالظاهر
حول الارض مرة كل ٢٤ ساعة فلا نستطيع ان ننسبها الى
فعل الشمس اما القمر فيعود الى مكانه بالتقريب مرة في كل
 $2 \times 12\frac{1}{2} = 24\frac{1}{2}$ ساعة والقمر يتأخر في التكبد اي يتحرك

شرقاً كل يوم نحو الساعة والمد والجزر يتأخران كل يوم بهذا
 المقدار نفسه فيُنسب المد والجزر الى القمر وبذلك يعلل ايضاً
 عن حدوثها مرتين كل ٢٤ كما عرفت من الجزء السادس
 (٢٨) ولا يزعم ان الامتحان هو استقراء فحصل به على معرفة
 نواميس الطبيعة بل الامتحان يبين لنا الحوادث التي عليها نبني
 الاستقراء او الاستنتاج. مثالة اذا لفنت قطعة جليد في لبادة
 ووضعت بجانبها قطعة اخرى مكشوفة ولاحظت ان الثانية
 سريعة الذوبان والاولى باقية فاني اجريت هنا ملاحظتين
 واذا حكمت على طريق الاستقراء ان قطعة الجليد الملفوفة في
 لبادة هي دائماً ابطأ في الذوبان من المكشوفة يكون حكمي
 فاسداً اذا لا يصح على الدوام لانه اذا كانت حرارة الهواء دون
 درجة تجميد الماء لا تذوب احدهما لا الملفوفة ولا المكشوفة
 اذا افادة الامتحان انما هي الكشف عن الحوادث ثم بالانتقال
 الفكري ابي الحكم الصحيح نستفيد معرفة ما يحدث اذا وقعت
 تلك الحوادث ايضاً على موجب القاعدة العامة ان نفس العلة
 تحدث نفس النتيجة وما حدث مرةً يحدث كل مرةً اذا كانت
 الاحوال والظروف هي هي تماماً وبعد تكرار الامتحان مراراً
 نضع قاعدة عامة مبنية على كثرة الحوادث الخصوصية ونستنتج
 ان ما صح في بعض الافراد يصح في كل الجنس او النوع التي
 تلك الافراد منه

الاشياء المتشابهة في عدّة من صفاتها على الغالب تشابه
في اكثرها او كلها ولكن هذه القاعدة ليست مطردة ولا يجوز
ان نبني عليها في كل الاحوال

اذا تشابهت في القليل من صفاتها يقتضي كثرة تكرار
الامتحان قبل الاستنتاج بانها متشابهة في غيرها . مثالة اذا رُويت
حجارة في الجو تسقط الى الارض وكذلك الاخشاب والقش
والريش والورق ونسج العنكبوت واخف الاشياء ان لم يمنع
الهواء ذلك وري ان ذلك السقوط ليس له تعلق بلون ولا جرم
ولا شكل ولا صفة اخرى واذا زدنا الملاحظة رى ان السوائل
تسقط ايضاً كما ترى في المطر اما السحب والدخان والبخار والغبرة
الناعمة بالظاهر لا تسقط ولكن عند اجراء الامتحان اكثر يرى
انها هي ايضاً تسقط ان لم يمنعها الهواء بل الهواء نفسه يسقط اذا
وُجد فراغ يسقط اليه فلا تكون الجمودة لازمة للسقوط بل
كل مادة مها كانت هي خاضعة لقاعدة السقوط اي الجاذبيّة
العامّة



الفصل الثامن عشر

في المقايسة

(٩٩) المقايسة نوع من القياس الادبي مبني على المشابهة

اذا تشابهت اشياء كثيرة في بعض الصفات نستنتج قانوناً عاماً من حوادث خاصة كما تقدم اي نحكم بان ما يصدق على بعض الاشياء يصدق على كل الجنس او النوع التي هي منه وهذا الحكم سمي نوعياً وإطلاقاً

اذا تشابهت بعض الاشياء في صفات كثيرة ظاهرة نحكم عليها بالمقايسة انها متشابهة في غير الظاهرة وهي مبنية على نفس ما بُني عليه الحكم بالاستقراء اي ان الطبيعة خاضعة لقوانين ثابتة فيسوغ لنا ان نتظر نتائج متشابهة من احوال متشابهة وكما قل عدد الصفات المتشابهة قل الاعتماد على المقايسة

حسبما تقدم يمتاز بين الاستقراء والمقايسة بان الاستقراء ينقل من بعض افراد جنس او نوع الى الجنس كله او الى النوع كله فتكون نتائج عامة. اما المقايسة فتنتقل من فرد الى فرد آخر من جنس واحد او من نوع الى نوع آخر من جنس واحد البيئة في المقايسة غير مستقيمة لان وجود صفة او اكثر في فرد لا يعد برهاناً على وجودها في فرد آخر. اما الاستقراء فلنا فيه بيئة محسوسة او عقلية بان صفات جنس موجودة في افراد كثيرة من ذلك الجنس. ولا بد من استخدام المقايسة في الاستقراء اذ يتعذر النظر الى كل فرد من جنس فيقاس ما لم ير على ما يرى والبيئة في ما يرى مستقيمة وفي ما لم ير غير مستقيمة

(١٠٠) الحكم بالمقايسة معرض للخطأ وينبغي الاحتراز

من ذلك . مثالة ان تناولت درهم فضة الفحصة بالنظر واللس
والرنة فان وافق في هذه الاشياء المعاملة السلطانية اقبله ظاناً
انه صحيح ولكن الزائف المزور يقلد الصحيح حتى لا يمتاز بالنظر
واللس والرنة فربما اخطى في حكمي من جهته

الاطباء في القديم كان ممنوع عنهم تشریح الجثة البشرية
فاخذوا بشرحون جثث الحيوانات المتشابهة بالبشر فاصابوا
في بعض الاشياء واخطأوا في اخرى لان المشابهة بين جثث
البشر وجثث الحيوان الاعجم ليست تامة فكان الحكم بالمقايسة
عليها معرضاً للخطأ

المقايسة كثيرة الاستخدام في العلوم مثالة نرى بين ارضنا
وبقية السيارات مشابهة بانها جميعها كروية الشكل وكل
واحدة تدور على محور وتدور حول الشمس ونورها مستمد من
نور الشمس وفلك كل واحدة مائل على سطحه الاستوائي فلا بد
لها فصول بين فصل برد وفصل حر واختلاف ليل ونهار
ولبعضها اقمار تضيء لها في غياب الشمس عن بعض اقسامها
وهي خاضعة لقوانين المجاذبية العامة ومن اوجه المشابهة هذه
نحكم بالمقايسة انها تشبه الارض في امر آخر ايضاً اي انها مساكن
خلائق عقلية وغير عقلية . غير ان الحكم المبني على المقايسة
يفتضي له شدة التدقيق ودقة التمييز وحذارة زائدة في ملاحظة
المشابهة والمخالفة ولذلك ترى العامة تقع في اوهام وضلالات

شنيعة مضرّة من فساد حكمهم المبني على المقايسة
 (١٠١) لاستخدم المقايسة لبناء الحكم عليها اذا كان
 استخدام واسطة اخرى ممكناً وذلك للاسباب المتقدم ذكرها
 ولكنها دليل عند عدم وجود دليل اصحّ ويفيد ايضاً في ابضاح
 قضايا قد ندرهنت بواسطة اخرى ولايضاح حقائق غير صريحة
 وتبينها جلياً كما نرى في الامثال التي بها توضح الحقائق بمقايستها
 على ما يشبهها او باختراع شيء شبيه بما يراد ابضاحه لتسهيل
 ادراكه على السامع

ليست لنا قاعدة عامة تدلنا على صحة الحكم المبني على المقايسة
 او فسادها غير انه كلما زادت اوجه المشابهة بين المقايسات
 زادت الثقة بالحكم المبني عليها ولكنها لا تنهي الى اليقين الا
 نادراً مثال ذلك عند اهل الصين جداول انساب وعند
 الفحص وجد ان الغلطات فيها هي نفس الغلطات الموجودة في
 بعض الجداول الانكليزية المطبوعة فحكم انها منقولة عن تلك
 وهذا الحكم يكاد يكون يقينياً



الفصل التاسع عشر

في القياس المبني على الماخرات

(١٠٢) القياس المبني على الماخرات يختلف عن القياس

بالاستقراء والمقايسة لان الماجريات على الغالب مستقلة لا تعلق
بينها وهي سريرة الزوال غير متشابهة في عللها وظروفها فلا
نُعرف بواسطة قواعد عامة ولا تثبت حقيقة وقوعها الا
بالشهادة عليهما من قبل الذين وقعت الماجرية تحت معرفة
حواسهم او من قبل ظروف تستلزم وقوعها ولا نوع من انواع
معرفة اكثر اعتباراً من الحاصلة بالماجريات اذ يتوقف عليها
حقائق كثيرة تتعلق بها خير الخاص والعام

(١٠٢) الماجريات باعتبار البيئة التي بموجبها يحكم عليها
ثلاثة انواع الاول ما توقف تصديقها على مجرد الشهادة بوقوعها
اي تثبت وقوع الماجرية بالشهادة فقط . والثاني ما تثبت
وقوعها الشهادة بوقوع ظروف تستلزم وقوع الماجرية . والثالث
ما تثبت بواسطة شهادة بوقوعها وبظروف تستلزم وقوعها
البيئة التي عليها الاعتماد الاقوى لمعرفة ماجرية لم نشاهدها
عياناً هي الشهادة البشرية وبكل سهولة وثقة نصدق وقوع امر
على شهادة من ليس لنا سبب للشك في صدق لان الصدق
مقبول للعقل من قبل الفطرة والانسان يخبر لنفسه التكلم
بالصدق على التكلم بالكذب ولا تكلف في الاخبار عن الامور
كما هي ولا يحتاج في ذلك الى فن ولا اختراع وفي كل مخادعة
تكلف ويحتاج فيها الى اختراع وتفنن وفكر وتأمل وعلى الغالب
لا تمارس الا قصداً بالشر والضرر ولما نرى من قد بالغ في

الشر والرداءة حتى لا يفضل لنفسه الصدق على الكذب . والعقل البشري من فطرته يميل الى تصديق اقوال الآخرين كما يميل الى الصدق في نفسه وبوجه ذلك ما رآه في الاطفال فانهم يصدقون كل ما قيل لهم وهذا الميل يفتي فينا الى ان نتعلم بالاخبار لزوم الشك وحصر التصديق في حدود ونحت شروط

(١.٤) الشهادة نوعان بنت شفة وبنت قلم اي شهادة تتأدى شفاهاً وشهادة تتأدى كتابةً اما الشفاهية او النهمية فقد تكون اصلية وقد تكون منقولة والاصلية هي الشهادة عن عيان اي شهادة من شاهد بنفسه ما يشهد به وهذا النوع وحده عليه الاعتماد التام للتصديق ومتى كانت ظروفها موافقة لما يحدث منها التصديق التام اي اليقين وان كان الشاهد فرداً

اذا شهد بوقوع ما جريه عدة شهود عدول اصليين مستقلين لهم على حد سواء الوسائط لمعرفة ما يشهدون به بدون اتفاق سابق فبعضها يؤيد بعضاً وفي موافقة الشهادات والظروف شهادة كافية للتصديق ان لم يكن امرٌ يفسدها مثل المحال او الندرة او مناقضة نوااميس الطبيعة ولو كان الشهود من الذين لا يوثق بكلامهم لان كون تلك الموافقة عرضاً بعيد وان لم يكن بينهم اتفاق سابق فلا يعلل عن الموافقة الا بوقوع الماجرية

(١.٥) الشهادة التي تتأدى في امرٍ قصداً وعمداً سُميت شهادة مستغمية او متعمدة . وقد يحدث ان قولاً مقولاً في سياق

كلام يؤخذ شهادة لأمري خارج موضوع ذلك الكلام بدون قصد للتكلم ان يؤدي شهادة في امر من الامور وسُميت حينئذ شهادة عرضية او اتفاقيّة وعلى الغالب يصح الاعتماد عليها ويوثق فيها اكثر مما يوثق في المتعمدة لخلوها من الغرض ومما تنبى عليه التهمة بقصد المخادعة

(١٠٦) الشهادة المنقولة هي الشهادة بوقوع ما جرية لم يشاهدها الشاهد عياناً بل اخذها عن آخر والاعتماد عليها بالنسبة الى بعدها عن الشاهد الاصلي وكما زادت درجات الفل عدداً قلّت الثقة بالشهادة ولذلك تكون الاخبار المنقولة خلفاً عن سلف والامور التقليدية ضعيفة الاسناد لا يعتمد على صحتها لظان النسب عليها وقبولها التحريف والزيادة والتقصان. هذا اذا كانت موضوعها اموراً اعتيادية الوقوع واذا كان موضوعها اموراً غريبة او نادرة او خارقة فلا تُقبل اصلاً

(١٠٧) تصديق شاهد يتوقف على ثلاثة اشياء الاول حذاقة كافية مع حرص كافٍ واسطة كافية لمعرفة جليّة بالمشهود اي بما يشهد به. الثاني الخلو من الغرض والمعنى عدم انتظار منفعة او ضرر من شهادته على وجه من الوجوه لنفسه او لاصحابه او لطائفته او لاصحاب غرضه. الثالث الامانة ووجود الامانة تستلزم تادية شهادة صادقة حسب اعتقاد الشاهد لكونها مغايرة لكل قصد بالمخادعة وتنافي كون الشاهد عارفاً بجهالتيه

في ما يشهد به . ويضاف الى هذه الثلاثة تأدية الشهادة بحلف
يمين مع المعرفة بماهية اليمين واستيجاب الحنث . غير ان الشهادة
المقترنة بيمين تختص على الغالب بالامور الشرعية امام المحاكم
والقضاة ولا تستخدم لاثبات امور تاريخية او غيرها من الحوادث
اليومية وكلما قصر شاهد عن اسنياء هذه الشروط بمقدار ذلك
قلَّ الاعتماد عليه وضعفت الثقة بشهادته

(١٠٨) الشهادة المكتتبه يعتد بها غالباً اكثر مما يعتد
بالشفاهية لانها على الغالب تُكتَب بدون شعور الكاتب بالامور
التي تُطأَب الشهادة بها فلا محل فيها للغرض . وفضلاً عن ذلك
يكون للكاتب فرصة للتفكر والتأمل والنحو من جهة صحة ما
يكتبه . ولها مزية ايضاً من كونها غالباً تُكتَب بعهد قريب بعد
وقوع الحوادث فتسلم من آفة النسيان التي تستولي على الشهادة
الفيهية خاصة في ما تقادم زمانه فليس لها ان تشهد على بعض
الظروف الا بالتخمين

وللشهادة المكتتبه مزية على الشفاهية من جرأ كونها على
الغالب مستوفية الشروط المتقدم ذكرها دون الشفاهية . لان
النسخة الاعلية لا بد من بقائها زماناً فتقابل عليها النسخ المنقولة
عنها ويستدل بالحال على اقل خطأ . اما الشفاهية فلا يعلم
بوجود الشاهد الاصل الا بشهادة شاهد ثانٍ ولا بوجود الثاني
الا بشهادة ثالث وهلم جرأ وفي نسخ منقولة عن شهادة اصلية قلما

يوجد محل الخطأ أو التحريف إلا قصداً وعمداً

(١٠٩) ان وُجِدَت الشهادة الاصلية نسخ عديدة متفقة في كل امر معتبر يكون الاعتماد عليها الا قليلاً كالاتماد على الاصلية نفسها لان وقوع الغلط في كل نسخة في موضع واحد مستبعد وهكذا يقال في نسخ أخذت عن تلك النسخ وكلما كثر عدد النسخ المتفقة بقدر ذلك قوي الاعتماد على صحتها

(١١٠) في كل شهادة من قبل شهود متعددة يستلزم تصديقها موافقة كلامهم في كل قضية ذات اعتبار والاختلاف بينهم في قضايا قليلة الاعتبار يؤيد صدق الجميع لانه يناهض الاتفاق السابق بينهم ويوافق ذلك ما نراه كل يوم اذ قلما يحدث ان عدة اشخاص ينظرون الى حادثة نظراً متفقاً ولا يخبرون عنها خبراً واحداً في الجزئيات مع الاتفاق في الكلليات

(١١١) شهادة التواتر ان كان متتابعاً او مع فترات وشهادة الشهرة العامة نعمة لصدوق ماجريات خصوصية وحقائق عمومية. وان طالبت المدة فلا سبيل الا بان يعد التواتر ذا فترات والا فهو تدارك وتواصل وتختلف هذه الشهادة عن النوعين السابق ذكرهما بانها لم تؤخذ عن شاهد الحادثة المشهود بها عياناً ولا عن فحص في نفسه عن صحة الامر المشهود. ولما لم يكن في استطاعة احد ان يفحص كل امر بنفسه يضطر الى اخذ بعض الاشياء بالتسليم وكثيرون من الناس ليست لهم سبب

للتصديقهم اموراً كثيرة الا لكونها مصدقة عند الآخرين ونرى كل يوم امثلة لفساد الشهرة العامة وضعف شهادة التواتر فلا يشوغ قبولها بدون تمييز. اما الماجريات الواقعة تحت عيان جميع الناس او جانب كبير منهم فتتقنه باسهل باعادة الملاحظة. اما التي وقعت تحت معاينة بعض الافراد في العصور الغابرة القليلة المعرفة بالامور الطبيعية فلا بعد التواتر ولا الشهرة العامة سبباً كافياً للتصديقها

(١١٢) اما من جهة الشهادة بظروف تستلزم وقوع الماجرية فلا بد من حدوث امور كثيرة لا يشاهدها احد فتجزم عليها بواسطة بعض الظروف الواقعة تحت العيان وقد نكون هذه البيئة سبباً للتصديق اقوى من شهادة شهود لان الظروف لا تجعل الصدق كذباً ولا الكذب صدقاً ولا نكتم شهادتها ومتى عرفت عدة ظروف متوافقة ولا يعمل عنها الا بوقوع ماجرية فتكون سبباً للتصديق بوقوعها

التصديق المبني على شهادة الظروف يقترب الى اليقين او يقتصر عنه بالنسبة الى شدة لزوم الماجرية لوجود الظروف مثال ذلك انتساب كتابة لشخص معلوم لكون خطها يشبه خطه بعيد عن اليقين والسبب ظاهر. ولكن وجود بيت على جزيرة منفردة منفصلة غير مسكونة سبب كافٍ لليقين بانه كان هناك اناس اذ لا يعمل عن وجود البيت هناك الا بهذا المفروض.

ولكي تكون الظروف كافية للتصديق يقتضي ان تبرهن حقيقة وجود تلك الظروف برهاناً قاطعاً لا تخمينياً

(١١٢) وقد تصدق ماجريات بالشهادة بوقوعها ومجدوث ظروف تستلزم وقوع تلك الماجرية . فان شهد شاهد بمجدوث امر ووقوعه مطابق للعقل او منتظر بقوى التصديق به من تلقاء تلك الشهادة وهذه المطابقة بين شهادة عيان وشهادة ظروف سميت بينة داخلية . وكل ماجرية استحققت شيئاً من التصديق بسبب بينة داخلية يقوى التصديق بها بواسطة شهادة العيان غير ان الامور ليست كلها على سواء من هذا القبيل لان وقوع امر موافق في كل شيء لما كنا ننتظره ولاخبارنا السابق قلما يقوى التصديق به بواسطة شهادة العيان . مثاله ان وقوع المطر في شهر كانون امر منتظر موافق لاخبارنا السابق ولو قيل وقع مطر في شهر كانون سنة ١٨٠٠ لصدقنا القول ولن يقوى التصديق بشهادة الف شاهد

وان كانت البيئة الداخلية ضعيفة يقوى لزوم الشهادة كما لو قيل وقع مطر في شهر ايلول من السنة الفلانية فالبيئة الداخلية ضعيفة والقول يحتاج الى شهادة عيان لاجل اثباته

(١١٤) كل ماجرية ليست لها في نفسها بينة على وقوعها او لا وقوعها لا تثبت الا بشهادة مثاله ان سفينة اقلعت من مرفأ يوم الخميس او يوم الجمعة وهل قام زيد او لم يقم . فان

التصديق بوقوع ماجرية من هذا النوع اولا وقوعها متوقف
على شهادة شهود وعلى الشروط المتقدم ذكرها التي توجب
تصديق شهادتهم اولا وتصديقها

واذا كانت الماجرية التي شهد بوقوعها غير اعتيادية او
مغايرة لاختبارنا السابق بعسر تصديق الشهادة كما لو قيل وقع
ثلج في شهر تموز على شط البحر في الاقليم الاستوائي. واذا كانت من
خوارق الطبيعة فهي اعسر تصديقا مما سواها لانها تخالف اختبار
البشر السابق وتغاير نوايس الطبيعة الثابتة وهي في ذاتها بعيدة
عن التصديق وتحتاج الى شهادات قوية تجعل لا وقوعها ابعد
عن التصديق من وقوعها



الفصل العشرون

في السفسطات وهي المغلطات في القياس

(١١٥) قيل مَنْ لَا يَعْرِفُ أَلْخَطَأَ لَا يَعْرِفُ الصَّوَابَ والدلالة على
طرق الخطأ هي بمثابة الدلالة على طريق الصواب ومن جملة
فوائد علم المنطق دلالة على اوجه الخطأ في الحاجة
السفسطة (يونانية) قياس بظهرانه صحيح وفيه نساد خفي
وهي انواع كثيرة نذكر هنا اشهرها

(١) ترك المسئلة. وترتكب هذه السفسطة عندما نتقدم

براهين على قضية ليس لها تعلق في المسئلة المطلوب حلها كقولنا زيد عالم لانه بنى مدرسة وكقولنا زيد ليس بمؤمن لانه جاهل وكقول المتهم بسرقة شهد عليه ثلاثة شهود بانهم رأوه يسرق فقال اني اقدم ثلاثين شاهداً يشهدون انهم لم يروني اسرق وكجواب من قيل له انك خارجي فقال لست بمخارجي بل انا حلاق. وقد ترتكب على غير تعمد وتعمد كخيلة المغلوب في محاجة فتوّل الكلام الى مسئلة اخرى. وسلم من هذه المغلطة بتعيين الموضوع وإيضاحه والاحتراز من الخروج عن حيزه.

(٢) تغيير لفظ المسئلة بدون تغيير المسئلة ذاتها كقولنا برهاناً على ابدية الخالق ان وجوده ليس له ابتداء ولا انتهاء وهذه نفس القضية التي يُطلب برهانها تغيرت الفاظها فقط وكقولنا الافيون ينوم لان فيه قوة انتنوم فكانه قيل الافيون ينوم لانه ينوم. وكقولنا النور ينفذ في الزجاج لانه شفاف

(٣) المحاجة في دائر او الدور المتلوي. وهذه شبهة بتغيير لفظ المسئلة وترتكب اذا جعلت احدى قضيتين برهاناً للآخرى والآخرى برهاناً للاولى كقولنا الانسان يميل الى الامر الفلاني لانه يشتهي اكثر مما سواه ويشتهي اكثر مما سواه لانه يميل اليه (٤) اقامة ما ليس بعلة على اي تعيين علة لشيء ما ليس علة له وقد سبقت الاشارة اليها في ما قيل عن "بعد هذا فيسبب هذا" (٩٦) وكما لو حدث حرب او جوع او وباء بعد ظهور ذي

ذنباً وبعد كسوف أو خسوف فتعدّ إحدى هذه الحوادث علّة
لما حدث عقيبها وهي كثيرة الاستعمال بين المشعوذين والمتطيرين
والمثفلين والعامة واقعة فيها على الدوام

(٥) سرعة الانتقال الى النتيجة بدون برهان كافٍ كما لو
افادوا في مرض مرّة يستنتج انه يفيد كلّ مرّة أو الحكم بعدم
جواز امر على الاطلاق لعدم جوازه في بعض الظروف. ومن
امثلة هذه المغلطة أو هام الناس من جهة فعل القمر بالمطر والصحو
لاحظ انسان اتفاق وقوع المطر عند الاقتران فاخبر جاره
بذلك ونقل جاره القول بدون فحص فمدّ وشاع ان توليد
القمر يفعل في المطر والصحو مع انه بالملاحظة الطويلة وتقييد
حال الجوع عند الاقتران والاستقبال والتربيع سنين متتابعة ظهر
ان لا تعلق بين القمر وحال الجو في ارضنا في كل سنة ١٢
اقتران وقد يتفق تغير حال الجو عند احدها بدون تعلق بينهما
(٦) الزعم بان سقوط حجة يثبت ضدها اي ان خطائين
يتألف منها صواب

(٧) الزعم بان القصر عن اثبات قضية يثبت فسادها.
اخذ كثيرون يقدمون براهين كثيرة غير صحيحة على وجود
الحالتي سبحانه فساد براهينهم لم يفسد الحق الذي قصدوا برهانه
وقصرهم عن البرهان لم يبرهن فساد قضيتهم. وربما اكون قاصراً
في تقديم البراهين على اية قضية كانت وقصوري لا يثبت فسادها

(٨) بناءً الكُل على البعض مثالة اذا حكمنا ان سماً مثل الزرنج والاستركين يقتل ابداً لانه يقتل اذا تناول كمية زائدة منها اذ تُعطى المموم على كميات جزئية فلا تقتل



الفصل الحادي والعشرون

في النظام

(١١٦) النظام هو ترتيب افكارنا ومعرفتنا في موضوع على ما يزيدنا ويمكّننا من زيادة ايضاحها للمخاطب وحفظها سالمة من آفة النسيان وهو على قسمين نظام التحليل ونظام التركيب .
الاول اصلح لزيادة المعرفة والثاني اصلح لايصالها الى الآخرين
اما نظام التحليل فيه نحلّ موضوعاً كلياً الى جزئياته اي نحلّ جنساً الى انواعه والنوع الى افرادهِ اما نظام التركيب فهو عكس ذلك اي اذا اردنا ان نخبر عن جنس نبتدئ بالافراد ثم نرتقي الى الانواع ثم الى الجنس واستخدام هذين النوعين في قضية يمكنها في العقل واذا عرفنا اجزاء امر بالتفصيل نشعر باقل زيادة على ما عرفناه قبل وسنطيع على ترك البحث في ما نعلمه ونبحث في ما لانعلمه لزيادة المعرفة وبدون نظم افكارنا على ترتيب لانستطيع استخدام معرفتنا على احسن سبيل



الفصل الثاني والعشرون

في الحرص والتجريد والابتلاف

(١١٧) الحرص في اللغة طلب الشيء باجتهاد في اصابته وفي اصطلاح المنطق هو توجيه العقل الى شيء باجتهاد في اصابته معرفة حقيقية به . وعلى استعمال هذه القوة العقلية يتوقف وضوح الفكر واستقامة الحكم وبه تنهّب جميع القوى العقلية ويرى فعله جلباً في تقويته شعور الذين لسبب من الاسباب يضطرون للانكال على حاسة من حواسهم دون اخرى كالنوتي الذي من عادته النظر الى اشباح بعيدة يرى في البعد ما لا يراه آخر . واهل الموسيقى يميزون اختلافاً في الاصوات لا يميزه غيرهم والعبيان باضطرابهم للانكال على حاسة اللمس تبلغ فيهم درجة زائدة من الحذق تكاد تغنيهم عن البصر وكل ذلك من فرط الحرص الدائم به يشعرون بفعل في الحواس يفوت غيرهم لضعفه (١١٨) الحرص من القوى العقلية الواقعة تحت استيلاء

الارادة غير انها ليست بخاضعة للارادة على حد سواء في كل الاوقات وربما كانت غير ارادية تماماً في الاطفال . وكل واحد يعلم بان الحرص يميل طبعاً الى الحوادث الغريبة والاشياء النادرة والمولعة والمهيجة للعقل والقلب ميلاً شديداً حتى يكاد لا يتحول عنها الى امر آخر مدة . وبعض الاحيان يميل الى امر

خصوصي بحيث يفني الشعور بمرور الزمان ويغلب على كل
الحواس حتى لا تتأثر من شيء كما ذكر عن ارخميدس الفيلسوف
والقصة معروفة

الحرص ضروري للذكر وبدون شيء منه لا يذكر امر
فائت وبعض الاوقات نحتفظ بسهولة وبعض الاوقات بصعوبة
وذلك من اختلاف الحرص اي اذا كان شديداً حفظت الذاكرة
وتعمق ما يسطر فيها حتى لا يُنسى . وبين الناس تناوت كلي من
جهة حكمهم على هذه القوة العقلية فترى منهم من يحرص فكره في
قضية او امر حصرًا تاماً مدة مستطيلة وآخر مثله مثل النحلة
الطائرة من زهرة الى اخرى ولا تستقر على واحدة منها والبعض
موهبة فخلية بها لتحوّل عقولهم من مادة الى اخرى بغاية السرعة
مهما كان التفاوت بينها وهذه الموهبة مناسبة للتخيل والتشبيد
والاستعارة والمجاز . اما التمييز المدقق والاحتجاج الصحيح والمقايسة
الحقيقية فمتوقفة على حصر العقل في موضوع بحرص شديد
والعلوم التعاليمية مزية من هذه الجهة على غيرها لانها تعين
دارسها على تدريب عقله وحصر فكره في موضوع بحرص مدة

(١١٩) التجريد هو توجيه العقل الى صفة واحدة من

امر ذي صفات بقطع النظر عما سواها من تلك الصفات كالنظر
الى عذوبة ماء او صلابة حجر او حلاوة سكر بدون التفات الى
سائر صفات تلك الاشياء وربما وُجِدَت الصفة المميزة في اشياء

كثيرة فصار اسمها لفظاً مشاعاً عاماً كالبياض مثلاً فانه دال على لون الثلج واللبن والقرطاس وغيرها

هذه القوة العقلية اعني قوة تجريد صفة عن اخرى في المواد لكي يتأثر الفكر بصفة واحدة فقط هي اساس كل تجنيس واصطناف وتنتج منها الالفاظ المشاعة في كل لغة والتجريد والتجنيس يعين احدهما الآخر لانه كلما زادت الصفات الممتازة في فرد زادت اوجه المشابهة بينه وبين افراد اخرى

(١٢٠) اما الاختلاف فمعناه متضمن في المثل الشائع الشيء بالشيء يذكر وهو التعلق والصلة بين الافكار والافعال او المواد بحيث يصير فكراً او فعل عقلي سبباً لفكر آخر مثالة ذكر المسمى عند التلفظ بالاسم وبالعكس وقد تنتج افكار كثيرة مؤتلفة من مادة واحدة كالنظر الي الموضع التي فيها صرفنا ايام الصبا بعد مباينتها مدة مستطيلة فانه يذكرنا باعمال الصبا ورفقاته وحوادث اعيام وسنين نقضت علينا. والصوت الاول من نغمة معروفة يذكرنا بجميع اصواتها وانشاد مطلع قصيدة يذكرنا بجميع ابياتها

ليست للطبيعة البشرية قوة اشد تأثيراً من هذه التي نحن في صدددها وهي آلة الوصل بين حاسياتنا وافكارنا وافعالنا العقلية وهي اصل ضلالات واوهام كثيرة وعلة محبتنا لمكان دون آخر وسبب تفضيلنا على ما سواه كل ما نعودنا عليه او ما

الفناء في الذين نخبرهم او نخبرهم من كلام او لیس او غيره

(١٢١) اصول الابتلاف اربعة

الاول المشابهة مثالها ان هيئة شخص او صوته او حركاته
تذكرنا بآخر ومنظر يذكرنا بمنظر آخر وحادثة او قول يذكرنا
بآخر انسب المشابهة او المناسبة التي نراها بينهما

الثاني المضادة او المخالفة فان الم الجوع يذكرنا بلذة الطعام
والبرد يذكرنا بالحرارة والظلام بالنور والجور بالعدل ورجل
بالكرم وهلم جرا

الثالث المقارنة في الوقت او المكان فان ذكر حادثة قد
اصابتنا في وقت ما تذكرنا بظروفها وزمانها ورفاقنا فيها
وحاسياتنا عند وقوعها مسرة كانت او محزنة وزيارة محل قد
زرناه قبل تفكرنا بظروف الزيارة الاولى

الرابع العلاقة بين العلة والمعلول او بين مقدمة ونتيجتها
فان النظر الى المخرج يذكرنا بالمجاردة والنظر الى مصاب يذكرنا
بالمصيبة وكل فكر من هذه الافكار من الف افكارا اخر كثيرة
فيكون الفكر الواحد سببا لافكار كثيرة مختلفة . وبين الابتلاف
والذكر تعلق لازم لانه لو ما كان الفكر الواحد يحدث افكارا
لما كان ممكنا ترجيع فكر بعد ذهابه

انتهى

